



Bohlool Hospital

## بهبود کیفیت و اعتبار بخشی بیمارستان علامه بهلول گنابادی

### فهرست کتابچه ها :

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| 2.....   | کتابچه روش های اجرایی بیمارستان |
| 38.....  | کتابچه دستورالعمل های بیمارستان |
| 108..... | کتابچه خط مشی های بیمارستان     |

کد سند: Bh-Qa/Man im/doc- 12/08

تاریخ ابلاغ : 1396/12/15

تاریخ بازنگری: 1403/09/20

دفعات بازنگری: 8

بازنگری بعدی : آذر 1404

## کتابچه

# روش های اجرایی بیمارستان

|                                     |                  |                     |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|
| مدیر داخلی بیمارستان                | محمد شمسی        | <b>تأید کنندگان</b> |
| مدیر خدمات پرستاری بیمارستان        | سعید هادی نژاد   |                     |
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمارستان | مرضیه مختاری     |                     |
| ریاست بیمارستان                     | دکتر مهدی پاسبان | <b>تصویب کننده</b>  |

## فهرست روشهای اجرایی

1. روش اجرایی گزارش حوادث بیمارستان و اطلاع رسانی آن به تمامی کارکنان ..... 4
2. روش اجرایی نظارت بر روند تعامل بخش های بالینی با سایر بخش ها ..... 7
3. روش اجرایی کنترل صحت داده های ثبت شده در سامانه اطلاعات بیمارستانی ..... 9
4. روش اجرایی نگهداری و پشتیبانی منظم داده ها و بانک های اطلاعات الکترونیک و تهیه نسخ پشتیبان ..... 13
5. روش اجرایی پشتیبانی از سیستم های سخت افزاری ..... 15
6. روش اجرایی مقادیر بحرانی پاراکلینیک ..... 18
7. روش اجرایی دستورات تلفنی / شفاهی ..... 22
8. روش اجرایی پیگیری روند درمان مراجعین بخش اورژانس پس از ترخیص از طریق درمانگاه تخصصی ..... 25
9. روش اجرایی برچسب گذاری در فرآیند فراخوان و رهگیری اقلام استریل شده ..... 26
10. روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی "با تاکید بر چهار عفونت شایع مشمول نظام مراقبت ..... 28
- روش اجرایی 1- پیشگیری و کنترل عفونت های موضع جراحی یا محل نمونه برداری ..... 28
- روش اجرایی 2: پیشگیری از عفونت مجاری تنفسی که از طریق انتوباسیون ، حمایت تنفسی با ونتیلاتور یا تراکتوستومی ایجاد می شود ..... 29
- روش اجرایی 3: پیشگیری و کنترل عفونت های کاتترهای عروقی ..... 30
- روش اجرایی 4: پیشگیری و کنترل عفونت های کاتترهای ادراری ..... 30
11. روش اجرایی مدیریت عدم تطابق، اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه در آزمایشگاه ..... 32
12. روش اجرایی نحوه انتقال جسد به مراکز پزشکی قانونی ..... 37

## 1. روش اجرایی گزارش حوادث بیمارستان و اطلاع رسانی آن به تمامی کارکنان

### هدف- :

1. هدف از نگارش این روش اجرایی، گزارش حوادث، شبه حوادث و موقعیت های خطرآفرین و تحقیق در رابطه با علل آنها و ارائه راهکارهای اجرایی و اقدامات اصلاحی متناسب که مانع تکرار حوادث مشابه و حوادث ناگوار گردد.
2. پیشگیری از بروز حوادث و حفظ ایمنی بیماران، مراجعین و کارکنان
3. پیشگیری از بروز مجدد حوادث رخ داده شده
4. کاهش خسارت مالی ناشی از حوادث
5. شناسایی موقعیت های نایمن و انجام اقدامات لازم برای برطرف نمودن آنها
6. تعیین مسئولیتهای افراد و بخش های بیمارستان در هنگام وقوع حوادث غیر مترقبه
7. پاسخ به هر نوع حادثه غیر مترقبه که پرسنل ، بیماران و بازدیدکنندگان و یا اجتماع را تحت تأثیر خود قرار می دهد.

### دامنه:

کلیه واحدها و بخش های بیمارستان

### صاحبان فرایند:

کلیه اعضا کمبته بحران – مسئول واحد تاسیسات و ساختمان- کارشناس مدیریت بحران بیمارستان

### ذینفعان فرآیند:

کلیه پرسنل بیمارستان، بیماران و همراهان بیمار

### تعاریف :

حادثه غیر مترقبه داخلی: هر حادثه ای که در فضای فیزیکی بیمارستان رخ دهد و تهدیدی از نوع بیماری، جراحت و یا تخریب به بیمارستان ، بیماران، پرسنل و مراجعین وارد نماید

حادثه غیر مترقبه خارجی : هر حادثه ای که در خارج بیمارستان رخ دهد و باعث بر هم خوردن نظم کاری معمول کارکنان شود و نیاز به افزایش ظرفیت بیمارستانی، اقدامات درمانی و مراقبتی و یا اختلال در عملکرد کارکنان شود

موقعیت وقوع حوادث غیر مترقبه بیمارستانی را می توان بر اساس شدت و میزان تأثیر بر بیمارستان نیز تقسیم بندی کرد که عبارتند از:

حوادث غیر مترقبه داخلی (مانند آتش سوزی-قطع سیستم HIS-نشت گاز و...)

حوادث غیر مترقبه خارجی (مانند مصدومین حوادث ترافیکی، و...)

### تیم واکنش سریع :

شامل : بهداشت محیط ، بهداشت حرفه ای ، تاسیسات ، تجهیزات پزشکی ، it ، مسئول مدیریت بحران

### روش اجرایی :

1. در صورت وقوع حادثه در هر قسمت از بیمارستان، با توجه به نوع حادثه مورد نظر بلافاصله توسط مسئول شیفت یا پرسنل درخواست پیج **کد ۲۲ بحران** به تلفنخانه داده می شود و همزمان سوپروایزر و سایر مسئولین تیم واکنش سریع (بر حسب وسعت و نوع حادثه ) با شنیدن صدای کد به واحد مربوطه فراخوان می شوند و در اولین فرصت فرم گزارش حادثه موجود در

- بخش توسط مسئول بخش یا مسئول شیفت تکمیل و در شیفت صبح تحویل کارشناس مدیریت بحران بیمارستان می شود. ضمناً فرم گزارش حادثه در سایت بیمارستان بارگذاری شده است.
۲. سوپروایزر و مسئول واحد تاسیسات، تجهیزات پزشکی، IT و دبیر کمیته حوادث و بلایا در محل حادثه حضور می یابد و نسبت به بررسی اولیه حادثه و انجام اقدامات کنترلی اقدام می کند. (مسئول اجرا: مسئول واحد تاسیسات، تجهیزات پزشکی، IT)
  ۳. اقدامات واکنش سریع بلافاصله شروع می شود و در صورتیکه گستردگی حادثه خارج از توان تیم واکنش سریع توسط سوپروایزر تشخیص داده شد. بلافاصله به فرمانده حوادث بیمارستان اطلاع رسانی می شود و سامانه HICS بیمارستان فعال و فراخوان می شوند
  ۴. در صورت گسترده نبودن حادثه، اقدامات اصلاحی انجام شده و مسئول واحد تاسیسات، تجهیزات پزشکی، IT، اقدامات اصلاحی انجام شده را به اطلاع سوپروایزر و کارشناس بحران بیمارستان می رساند.
  ۵. در صورت بروز وقایع مرتبط با ایمنی بیمار (مثلاً وقایع ۲۹ گانه) مانند سقوط بیمار از تخت موضوع بلافاصله به پزشک معالج و مسئول فنی و کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار نیز توسط سوپروایزر اطلاع داده می شود.
  ۶. در صورت بروز حوادث شغلی برای کارکنان نیز علاوه بر اطلاع به سوپروایزر باید علاوه بر تکمیل فرم گزارش حادثه، فرم حادثه شغلی نیز برای پرسنل مربوطه تکمیل شده و در صورت جراحات و آسیب تحت نظر قرار گیرند و فرم و گزارش مربوطه به کارشناس بهداشت حرفه ای ارجاع شود. (مسئول پیگیری: مسئول شیفت)
  ۷. حوادث غیرمترقبه خارجی توسط نماینده مخصوص فرمانداری یا مسئول EOC شهرستان به فرمانده حادثه بیمارستان اطلاع داده می شود.
  ۸. فرمانده حادثه بیمارستان بلافاصله به سوپروایزر وقت و دبیر کمیته مدیریت خطر بیمارستان جهت آمادگی بیمارستان و اعلام حالت آماده باش اطلاع می دهد
  ۹. فرمانده حادثه با کسب اطلاع از شدت و وسعت حادثه نیازهای اولیه منابع مالی، انسانی و تجهیزات و ملزومات را برآورد کرده و نسبت به آماده سازی آنها دستورات لازم را به دبیر کمیته مدیریت خطر و سوپروایزر بیمارستان میدهد.
  ۱۰. فرمانده حادثه در اسرع وقت در بیمارستان حضور می یابد.
  ۱۱. سوپروایزر وقت بیمارستان نسبت به اعلام آماده باش و فراخوان نیروها بر اساس میزان و شدت حادثه با هماهنگی فرمانده حادثه اقدام می نماید.
  ۱۲. مسئولین رده بالای مدیریتی بحران شامل ارشد رابط هماهنگی - ارشد ایمنی - متخصص پزشکی/فنی در اسرع وقت توسط سوپروایزر کشیک فراخوان می شوند.
  ۱۳. مدیران مناطق ( عملیات - برنامه ریزی - پشتیبانی - مالی) پس از حضور در وضعیت عملیاتی خویش هر کدام به ترتیب بر اساس شدت و وضعیت حادثه به انجام فعالیتهای خویش بر اساس شرح وظایف ابلاغی اقدام میکنند.
  ۱۴. به دستور فرمانده حادثه، به محض نیاز، سامانه HICS به صورت محدود یا کامل فعال می شود.
  ۱۵. گزارش وضعیت موجود، نیازهای افزایش ظرفیت و اقدامات انجام شده هر ۲۰ دقیقه به ستاد هدایت دانشگاه توسط ارشد روابط عمومی اعلام می گردد.
  ۱۶. پس از پایان بحران و بازگشت به وضعیت عادی، حالت اتمام وضعیت بحرانی، توسط فرمانده حادثه اعلام می شود.
  ۱۷. در اولین فرصت ممکن، حادثه رخ داده شده با دستور جلسه ای با حضور اعضای کمیته مدیریت بحران تشکیل می گردد و ابعاد حادثه، علل ایجاد آن مانند خط مشی نامناسب ایمنی، عوامل محیطی، عوامل فردی، عوامل مادی و تجهیزاتی، فقدان استاندارد، آموزش ناکافی یا خطای فردی مورد بررسی قرار می گیرد. برنامه مداخله ای برای آن تدوین می شود و نتایج بررسی و اقدامات به سایر کارکنان مرتبط با موضوع مطروحه نیز اطلاع رسانی می شود. (مسئول پیگیری: کارشناس بحران)
  ۱۸. آموزش به کارکنان در خصوص نحوه صحیح گزارش دهی در حوادث و موقعیت های خطرآفرین، در دوره های آموزشی مدیریت بحران با هماهنگی واحد آموزش صورت می گیرد.
  ۱۹. موقعیت های خطرآفرین و شرایط نایمن بخش ها را با پر کردن فرم شرایط نایمن موجود در بخش ها یا شفاهی توسط پرسنل به مسئول شیفت یا مسئول واحد یا کارشناس بحران و در شیفت شب و روزهای تعطیل به سوپروایزر اطلاع داده می شود.

۲۰. کارشناس بحران بیمارستان با بررسی فرم ها و بازدید از محل گزارش شرایط نایمن، نسبت به ایمن سازی محل اقدام می نماید و نتیجه کار را در کمیته بحران ارائه و اقداماتی که نیاز به هزینه و تصمیم گیری ریاست دارد توسط کمیته مشخص و اولویت بندی می شود و برنامه عملیاتی یا بهبود نوشته و به بخش های مربوطه اعلام می شود. ( مسئول پیگیری: کارشناس بحران)

۲۱. توجه: شرح وظایف افراد در دستورالعمل فعال سازی سامانه HICS موجود است.

### **امکانات و تجهیزات:**

فرم گزارش حادثه - فرم گزارش شرایط نایمن

### **مسئولیتها و اختیارات:**

مسئولیت ها در هر گام به تفکیک بیان شده است.

### **منابع و امکانات:**

استانداردهای اعتباربخشی

### **جدول تهیه کنندگان، تایید کنندگان و تصویب کننده:**

| سمت                             | نام و نام خانوادگی      |             |
|---------------------------------|-------------------------|-------------|
| کارشناس مدیریت خطر              | زهراسادات غفارزاده ناجی | تهیه کننده  |
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمار | مرضیه مختاری            | تایید کننده |
| ریاست بیمارستان                 | دکتر مهدی پاسبان        | تصویب کننده |

## 2. روش اجرایی نظارت بر روند تعامل بخش های بالینی با سایر بخش ها

### تعاریف:

مدیران بالینی: سرپرستاران و مجموعه دفتر پرستاری

### صاحبان فرآیند:

کادر بالینی مدیران بالینی: سرپرستاران و مجموعه دفتر پرستاری

### ذینفعان:

کادر بالینی، مدیران بالینی: سرپرستاران و مجموعه دفتر پرستاری

### فرد پاسخگو:

مدیر خدمات پرستاری

### دامنه:

کلیه بخش های بیمارستان

### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. مدیر خدمات پرستاری طی جلسات با سرپرستاران و سوپروایزران مرکز، لزوم تعامل بین واحد ها و ارائه پیشنهادات جهت ارتقاء فرآیند را اعلام می نماید.
۲. بخش های پشتیبان تجهیزات ابلاغ شده است ، فرآیند های همکاری بین بخشی ، همکاری نیروی مامایی و زایشگاه ابلاغ شده است و نظایر آن.
۳. سرپرستار یا مسئول شیفت بخش در شرایط عادی هماهنگی لازم جهت ارتباط بین بخش های بالینی، پشتیبانی و پاراکلینیک را انجام داده و در شرایط خاص و عدم پاسخگویی مسئول واحد مخاطب، سوپروایزر وقت را مطلع می نماید. همچنین مسئول شیفت واحدهای پشتیبانی و پاراکلینیک نیز در صورت مشکل با بخش های بالینی، موضوع را جهت پیگیری و انجام اقدامات لازم به سوپروایزر وقت اطلاع می دهد.
۴. سوپروایزر وقت موضوع را پیگیری کرده، اقدامات لازم را انجام داده و نتیجه را به سرپرستار یا مسئول شیفت بخش و یا مسئول واحد پشتیبانی یا پاراکلینیک اطلاع می دهد.
۵. سوپروایزر بر تعامل بین بخش های بالینی از نظر تجهیزات، انتقال بیمار و جابجایی نیرو، غیبت نیرو ها، فرا خوان نیروها ، پاس های شخصی نظارت می کند.
۶. سوپروایزر مشکلات مربوط به تعاملات بین بخش های درمانی و نیز بخش های درمانی با بخش های پشتیبانی و پاراکلینیک را در دفتر گزارش سوپروایزر ثبت کرده و به استحضار مترون می رساند.
۷. مدیر خدمات پرستاری گزارش های سوپروایزری را بررسی کرده و به ریاست گزارش نموده و پس از اخذ دستورات ایشان ، در صورت نیاز ، اقدام اصلاحی توسط مسئولین ذیربط انجام شده و به اطلاع سرپرستاران، سوپروایزران و مسئولین واحدهای پشتیبانی و پاراکلینیک می رسد.

۸. مدیر خدمات پرستاری در صورت لزوم جهت تقویت تعامل و رفع موانع همکاری بین بخش های بالینی با پشتیبانی و پاراکلینیک ، جلساتی با حضور مسئولین این واحدها برگزار می کند و در صورت لزوم موضوع را در کمیته تیم مدیریت اجرایی یا بهبود کیفیت جهت اتخاذ تصمیمات لازم، مطرح می نماید.
۹. مدیر پرستاری راهکارهای ارائه شده در جلسات مدیریتی را به سوپروایزران و مسئول بخش های بالینی و پاراکلینیک ابلاغ می نماید.
۱۰. ابلاغ های مرتبط با همکاری و تعامل بین بخشی در قالب دستورالعمل داخلی تعامل بین بخشی توسط سرپرستار در دسترس صاحبان فرآیند قرار می گیرد.

### نحوه نظارت بر اجرای روش اجرایی :

۱. تنظیم برنامه پایش روش اجرایی توسط دفتر بهبودکیفیت و اعلام آن به کلیه بخش ها و واحدها
۲. تدوین چک لیست پایش توسط فرد پاسخگو و پایش به صورت فصلی
۳. -بررسی چک لیست ها و استخراج موارد عدم انطباق
۴. - ابلاغ برنامه های مداخله ای توسط مدیر پرستاری به مسئولین بخش ها و واحدها
۵. ارزیابی مداخلات انجام شده در پایش مجدد فصلی

### مسئول پیگیری اجرا:

مدیر خدمات پرستاری

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استانداردهای اعتباربخشی

تجهیزات جهت انتقال بیمار- چک لیست پایش روش اجرایی

کادر بالینی- کمک بهیار و خدمات

### جدول تهیه کنندگان، تایید کنندگان و تصویب کننده:

| سمت                  | نام و نام خانوادگی                           |              |
|----------------------|--|--------------|
| مدیریت خدمات پرستاری | سعید هادی نژاد<br>و سرپرستاران و سوپروایزران | تهیه کنندگان |
| مدیریت خدمات پرستاری | سعید هادی نژاد                               | تایید کننده  |
| ریاست بیمارستان      | دکتر مهدی پاسبان                             | تصویب کننده  |

### 3. روش اجرایی کنترل صحت داده های ثبت شده در سامانه اطلاعات بیمارستانی

#### هدف:

اطلاعات اولیه برای تصمیم سازی و سیاست گذاریها بسیار لازم و ضروری است و سیاست گذاری صحیح همواره بر پایه اطلاعات صحیح صورت می گیرد بی توجهی به این مهم می تواند منشاء مخاطراتی عمده در تصمیم گیری ها باشد. ضعف نظام اطلاعاتی در بیشتر موارد منجر به ضعف تصمیم گیری و در واقع ضعف در اداره امور می شود بنابراین نظام سلامت و خصوصا نظام مراقبت بهداشتی نیازمند اطلاعات کافی و درست برای برنامه ریزی می باشد(1) به منظور ارتقای کیفیت مستندسازی الکترونیکی و برای استفاده از داده ها در مسیر تصمیم گیری های صحیح بایستی صحت ثبت داده ها در سامانه اطلاعات بیمارستان بررسی و کنترل شود.

#### تعاریف:

**سیستم اطلاعات:** سیستم اطلاعاتی به صورت فنی به مجموعه به هم وابسته از اجزا اطلاق می شود تا بتواند تصمیم گیری و کنترل را در سازمان ها پشتیبانی نماید، داده ها را دریافت، پردازش و ذخیره سازی نماید و اطلاعات را توزیع کند. علاوه بر پشتیبانی در اتخاذ تصمیم، هماهنگی و کنترل در سامانه های اطلاعاتی هم چنین می تواند به مدیران و کارمندان کمک کند تا مشکلات را دریابند و تجزیه و تحلیل کنند، موضوعات پیچیده را در نظر داشته باشند و محصولات جدیدی خلق کنند. سیستم های اطلاعاتی دربرگیرنده اطلاعاتی مربوط به افراد مهم، مکان ها و موضوع هایی در درون سازمان یا در محیطی که آن را احاطه کرده، هستند(2).

**سیستم اطلاعات سلامت:** کتابخانه ملی پزشکی آمریکا (NLM) سیستم اطلاعات سلامت را این گونه تعریف می کند: "یک سیستم برای جمع آوری و یا پردازش داده ها از منابع مختلف و استفاده از اطلاعات برای سیاست گذاری و مدیریت خدمات بهداشتی که می تواند بر اساس کاغذ یا الکترونیکی باشد"(3). سیستم های اطلاعات سلامت سیستم هایی منسجم و یکپارچه می باشند که به منظور گردآوری، ثبت، پردازش، بازیابی و اشاعه اطلاعات بهداشتی و درمانی طراحی و راه اندازی می شوند (4). به طور وسیع تر سیستم های اطلاعات سلامت، سیستم های رایانه ای هستند که برای تسهیل مدیریت اطلاعات سلامت و بهبود کیفیت مراقبت های ارائه شده طراحی شده اند. این سیستم ها دارای قابلیت های متعددی مانند ثبت و انتقال دستورات پزشکی، مستندسازی خدمات ارائه شده به بیمار، کمک به تصمیم گیری بالینی و تهیه گزارش های دقیق آماری می باشند. هدف کلی این سیستم ها، یکپارچه سازی اطلاعات سلامت برای برآورده نمودن نیازهای مراجعه کنندگان، انجام پژوهش های اپیدمیولوژیک، پرهیز از موازی کاری، کاهش هزینه و سهولت مدیریت اطلاعات سلامت است. استفاده از این سیستم ها می تواند منجر به کاهش خطاهای بالینی، تسهیل دسترسی به اطلاعات و درنهایت، ارتقای کیفیت مراقبت شود(5)

**سیستم اطلاعات بیمارستان:** سیستم اطلاعات بیمارستانی یک سیستم کامپیوتری طراحی شده برای مدیریت همه جنبه های عملیاتی بیمارستان از قبیل فعالیتهای بالینی، اداری و مالی هستند(6).

**صحت داده (Data Veracity):** از ویژگی های کیفیت داده می باشد و به معنی اطمینان از اینکه داده های درست در زمان درست و توسط فرد درست وارد شده است. منظور از صحت ثبت داده های ثبت شده، مطابقت موارد ثبت شده در HIS براساس موارد ذکر شده در پرونده های بالینی بیماران و همچنین مطابقت تحویل موارد دریافتی براساس درخواست ثبت شده در HIS می باشد. صحت ثبت و جمع آوری داده ها موجب کارآمدی سیستم های سلامت شده و دقت برنامه ریزیها را در حوزه سلامت افزایش می دهد(1).

### صاحبان فرآیند:

کادر بالینی مدیران بالینی و سرپرستاران و مسئول سیستم اطلاعات بیمارستان

### مسئولین مجاز برای کنترل صحت داده های ثبت شده در سیستم اطلاعات بیمارستان:

مسئول ترخیص و مدارک پزشکی ، مدیر امور مالی ، مسئول HIS

### ذینفعان:

مدیران بیمارستان، پرسنل بالینی و بیماران، پژوهشگران

### فرد پاسخگو:

مسئول سیستم اطلاعات بیمارستان

### دامنه:

واحد فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت، واحد مالی، کلیه بخش های بالینی و درمانی

### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

1. پرسنل پذیرش ویزیت و خدمات سرپایی را با استفاده از دفترچه بیماران و مطابقت با عکس بیماران در HIS بیمارستان ثبت می کنند. در صورت عدم وجود دفترچه پرسنل پذیرش تا حد امکان از کارت شناسایی بیمار جهت ثبت صحیح اطلاعات بیماران استفاده می کنند.
2. در بدو ورود در زمان ثبت اطلاعات پرسنل پذیرش با استفاده از کد ملی بیماران اطلاعات دموگرافی و بیمه ای بیمار را از طریق HIS از ثبت احوال و سازمان بیمه ای استعلام و استحقاق می گیرند .
3. نماینده مقیم بیمه های بیمارستان با حضور در بالین بیمار دفترچه بیماران را با خود شخص از نظر مالکیت دفترچه مطابقت می دهند .
4. پرسنل بخش های بالینی اطلاعات را براساس مستندات موجود در پرونده های بالینی در HIS ثبت می کنند . همچنین در زمان

ترخیص کلیه اطلاعات درخواستی در پرونده توسط منشی بخش ها با HIS بیمارستان به منظور صحت ثبت مطابقت داده می شود.

5. کارشناسان داروخانه کلیه درخواستی های بخش های بالینی را کنترل و تایید می کند.

6. کارشناسان واحد بیمه گری و ترخیص در زمان ترخیص تمامی اطلاعات بیمه ای و صورتحساب بیمار و همچنین کلیه اطلاعات ثبت شده در HIS را براساس مستندات موجود در پرونده کنترل و تایید می کند.

7. مسئول واحد ترخیص و مدارک پزشکی کلیه گزارشات دریافتی از واحد مالی و همچنین آمارهای ماهانه بخش ها را با HIS بیمارستان مطابقت می دهد .

8. مسئول واحد مالی پرونده های ترخیص شده جهت ارسال به سازمان های بیمه گر را با تعداد پرونده های ترخیص شده در HIS مطابقت و در صورت عدم تطابق موارد پیگیری می شود .

9. مسئول HIS به همراه مسئول واحد ترخیص مدارک پزشکی چک لیست کنترل صحت ثبت داده های ثبت شده در HIS را تهیه و در کمیته مدیریت اطلاعات سلامت تصویب و تایید و سپس از طریق اتوماسیون اداری براساس شماره سنج و ضرورت فرآیند به مسئولین بخش های بالینی و همچنین کلیه واحدهای مربوطه ارسال می کند.

10. مدیران/ مسئولین بخش ها و واحد ها و کارشناسان بیمه گری و ترخیص به طور تصادفی و به صورت هفتگی چک لیست را تکمیل و به واحد فناوری و مدیریت اطلاعات سلامت تحویل می دهند .

11. مسئول HIS به صورت دوره ای الزامات مستندسازی در سامانه اطلاعات بیمارستانی را براساس آخرین ابلاغیه های وزارت بهداشت کنترل و به روزرسانی می کند .

12. چک لیست های ارسال شده به واحد مدیریت اطلاعات سلامت بررسی و به صورت ماهانه در کمیته مدیریت اطلاعات سلامت اطلاع رسانی و برای بهبود فرآیند برنامه های لازم تدوین می شود .

### **نحوه نظارت بر اجرای روش اجرایی :**

- تنظیم برنامه پایش روش اجرایی توسط دفتر بهبودکیفیت و اعلام آن به کلیه بخش ها و واحدها
- تدوین چک لیست پایش توسط مسئول فناوری اطلاعات سلامت و مدیریت اطلاعات سلامت و پایش به صورت فصلی
- بررسی چک لیست ها و استخراج موارد عدم انطباق
- ابلاغ برنامه های مداخله ای توسط مدیر پرستاری به مسئولین بخش ها و واحدها
- ارزیابی مداخلات انجام شده در پایش مجدد فصلی

### **مسئول پیگیری اجرا:**

مسئول HIS و مسئول واحد مدیریت اطلاعات سلامت

### **منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:**

استانداردهای اعتبار بخشی - چک لیست پایش

**جدول تهیه کنندگان ، تاییدکنندگان و تصویب کننده:**

| سمت                           | نام و نام خانوادگی    |              |
|-------------------------------|-----------------------|--------------|
| مسئول سیستم اطلاعات بیمارستان | مهندس محمد جلال باقری | تهیه کنندگان |
| مدیر داخلی بیمارستان          | محمد شمسی             | تایید کننده  |
| رئیس بیمارستان                | دکتر مهدی پاسبان      | تصویب کننده  |

#### 4. روش اجرایی نگهداری و پشتیبانی منظم داده ها و بانک های اطلاعات الکترونیک و تهیه نسخ پشتیبان

**هدف:** با توجه به اهمیت داده ها در سیستم های اطلاعاتی بیمارستان و لزوم بازیابی اطلاعات در صورت بروز شرایط فوق العاده و با هدف در دسترس و قابل اتکا بودن اطلاعات، باید تا به صورت منظم و مستمر از کلیه اطلاعات سیستم ها پشتیبان گیری شود. هدف بیمارستان علامه بهلول گنابادی به عنوان تنها بیمارستان منطقه از تدوین این روش اجرایی مقابله در برابر وقوع شرایط اضطراری مانند حوادث طبیعی آتش سوزی، نوسانات برق است که منجر به آسیب جدی در سخت افزار یا نرم افزار سرورها شده و سیستم اطلاعات از دسترس خارج می گردد و در چنین شرایطی بازیابی آخرین و تازه ترین اطلاعات پیش از پیش اهمیت می یابد.

#### تعاریف:

**نسخه پشتیبان:** در دانش فناوری اطلاعات، بک آپ یا عمل بک آپ گیری اشاره به تهیه کپی هایی از اطلاعات دارد. این نسخه های کپی شده معمولا برای بازگرداندن اطلاعات هنگام آسیب دیدن و یا مفقود شدن اطلاعات اصلی به کار می روند.

#### صاحبان فرآیند:

واحد فناوری اطلاعات و واحد سیستم اطلاعات بیمارستان

#### ذینفعان:

مدیران و پرسنل بیمارستان، پژوهشگران و فراگیران و بیماران

#### فرد پاسخگو:

مسئول سیستم اطلاعات بیمارستان و مسئول فناوری اطلاعات

#### دامنه:

کلیه بخش های بیمارستان

#### شیوه انجام کار: (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

- با توجه به اهمیت موضوع پایگاه داده به صورتی تنظیم و پیکر بندی شده است تا به طور اتوماتیک در ساعات ۰ بامداد، ۳ بامداد، ۶ صبح، ۱۲ ظهر، ۶ عصر نسخ پشتیبان تهیه و بر روی سرور اصلی ذخیره گردد. مسیر ذخیره سازی نسخ پشتیبان به گونه است که در درایو به غیر از درایو نصب سیستم عامل صورت بگیرد تا در صورت بروز مشکل برای سیستم عامل امکان بازیابی آخرین نسخ ممکن باشد. نسخ پشتیبان در فواصل زمانی منظم بر روی هارد های اکسترنال نیز ذخیره می گردد.
- یک نسخه پشتیبان روزانه بر روی هارد اکسترنال نیز ذخیره میگردد تا در صورت نیاز از آن استفاده شود.
- به ذخیره سازی یک نسخه پشتیبان بر روی هارد اکسترنال اکتفا نشده و یک نسخه روزانه روی سیستم در واحد فناوری اطلاعات ذخیره می شود و همچنین یک نسخه دیگر روزانه در واحد فناوری اطلاعات سلامت بر روی هارد اکسترنال دیگری ذخیره می گردد و به صورت هفتگی بر روی DVD رایت و به واحد حراست فناوری اطلاعات دانشگاه تحویل داده می شود، تا

- در صورت بروز مشکل در بیمارستان نسخه پشتیبان در محیطی خارج از بیمارستان در دسترس باشد.
۴. با توجه به اهمیت نرم افزارهای کاربردی بیمارستان (نوبت دهی، پکس، سیستم تغذیه و ..) از سیستم عامل ها و نرم افزارها به صورت روزانه نسخ پشتیبان از تغییرات گرفته می شود و به صورت هفتگی یک نسخه پشتیبان کامل از سیستم عامل و نرم افزارها گرفته می شود و روی San Storage ذخیره می شود.
۵. مسئول فنی سامانه اطلاعات بیمارستانی دفتر آمار و اطلاعات دانشگاه بر تهیه نسخ پشتیبان در طول روز نظارت کرده و گزارش پشتیبان گیری بر روی سرورهای بیمارستان در طول یک شبانه روز و به صورت روزانه و هفتگی بر محلی جدا از سرور بیمارستان را بعد از آخرین تغییر نحوه پشتیبان گیری تایید می کند و گواهی صحت فنی و عملیاتی نسخه های پشتیبان گرفته شده از بانک سامانه اطلاعات بیمارستانی را صادر می کند و طی نامه نگاری از طریق اتوماسیون اداری به ریاست بیمارستان ارسال می کند و مسئول شبکه و زیرساخت دفتر آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه بر نصب نرم افزار آنتی ویروس لایسنس دار و به روز شده بر روی سرورها و کلاینتهای بیمارستان و بر عدم اتصال مستقیم سرورهای سامانه های بیمارستان به اینترنت به غیر از سرور آنتی ویروس بیمارستان بر روی سرورها و کلاینتهای بیمارستان و استفاده از رایانه های واسط و کنترل شده بر اتصال شرکتهای پشتیبان به سرور های بیمارستان نظارت می کند و در صورت تغییر گزارش خود را طی نامه نگاری از طریق اتوماسیون اداری به ریاست بیمارستان ارسال می کند.

### نحوه نظارت بر اجرای روش اجرایی:

مشاهده بک آپ های موجود از داده ها

### مسئول پیگیری اجرا:

مسئول سیستم اطلاعات بیمارستان

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استانداردهای اعتباربخشی

### جدول تهیه کنندگان، تاییدکنندگان و تصویب کننده:

| سمت   | نام و نام خانوادگی                         |              |
|---|--|--------------|
| مسئول سیستم اطلاعات بیمارستان<br>مسئول فناوری اطلاعات بیمارستان | مهندس محمدجلال باقری<br>مهندس رضا حسن زاده | تهیه کنندگان |
| مدیر داخلی بیمارستان  | محمد شمسی                                  | تایید کننده  |
| رئیس بیمارستان  | دکتر مهدی پاسبان                           | تصویب کننده  |

## 5. روش اجرایی پشتیبانی از سیستم های سخت افزاری

### هدف:

با توجه به اهمیت بروز و کارآمد بودن نرم افزارها و سخت افزارهای سیستم های اطلاعاتی بیمارستان و باهدف اینکه سیستمهای اطلاعاتی بیمارستان همواره به روز باشند و کاربران بتوانند به صورتی کارا و موثر از آن در جهت پیشبرد اهداف بیمارستان استفاده نمایند.

### تعاریف:

محافظت و امنیت سیستمهای ذخیره سازی اطلاعات بخشی از مدیریت اطلاعات است که وظیفه تعیین اهداف، امنیت و بررسی موانع رسیدن به اهداف و ارائه راهکارهای الزم را بر عهده دارد.

نرم افزار در این خط مشی، نرم افزار سیستم **HIS**، و برنامه های کاربردی و جانبی مورد نیاز کلیه پرسنل بیمارستان می باشد. سخت افزار در این خط مشی، سرورها، کامپیوترهای کاربران، پرینترها، اسکنرها، سایر وسایل جانبی مورد نیاز کاربران و نرم افزارها و زیر ساخت شبکه بیمارستان می باشد.

### صاحبان فرآیند:

واحد فناوری اطلاعات بیمارستان

### ذینفعان:

تمامی واحد های بیمارستان

### فرد پاسخگو:

مسئول فناوری اطلاعات

### دامنه:

کلیه بخش های بیمارستان

### شیوه انجام کار: (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

1. پشتیبانی از سیستم HIS توسط کارشناسان فناوری اطلاعات سلامت بیمارستان صورت می گیرد. و در صورت عدم رفع مشکل توسط کارشناسان، شرکت راه آورد موظف است مطابق قرارداد به صورت تلفنی راهکار رفع مشکل را برای کارکنان واحد فن آوری اطلاعات سلامت توضیح داده و یا به صورت ریموت به حل مشکل اقدام نمایند و چنانچه این روش ها برای حل مساله کافی نباشد در بیمارستان حضور خواهند یافت. همچنین ایشان موظفند آخرین نسخه های موجود از برنامه را بیمارستان تحویل دهند.

2. پشتیبانی از نرم افزارهای کاربردی بیمارستان (سیستم تغذیه، نوبت دهی و...) توسط کارشناسان فناوری اطلاعات بیمارستان صورت می گیرد. و در صورت عدم رفع مشکل توسط کارشناسان، شرکت مربوطه موظف است مطابق قرارداد به صورت تلفنی راهکار رفع مشکل را برای کارکنان واحد فن آوری اطلاعات توضیح داده و یا به صورت ریموت به حل مشکل اقدام نمایند و

چنانچه این روش ها برای حل مساله کافی نباشد در بیمارستان حضور خواهند یافت. همچنین ایشان موظفند آخرین نسخه های موجود از برنامه را بیمارستان تحویل دهند .

تبصره: چنانچه بنا به نیاز کاربران، ویژگی جدیدی در نرم افزارهای فوق مورد نیاز باشد، باید به صورت مکتوب به واحد فن آوری اطلاعات اعلام شود تا با ارسال درخواست کتبی، شرکت های فوق به رفع نیاز بیمارستان اقدام نمایند.

تبصره: در مورد تجهیزات پزشکی و نرم افزارهای مرتبط با آن، مسئول تجهیزات پزشکی پاسخگو و مسئول هماهنگی با شرکت های پشتیبان خواهد بود و واحد فن آوری اطلاعات صرفا موظف است زیرساخت شبکه و کامپیوترهای مورد نیاز برای نصب و نگاه داری این سیستم ها را تامین نماید.

3. نرم افزارهای کاربردی مورد نیاز کاربران، توسط واحد فن آوری اطلاعات نصب شده و پشتیبانی می گردد

تبصره: لازم است واحد فن آوری اطلاعات به صورت سالانه، اقدام به خرید پکیج نرم افزارهای کاربردی روز نماید.

4. واحد فناوری اطلاعات موظف است اقدام به رفع مسائل سخت افزاری کامپیوترها، پرینترها، اسکنرها و ... نماید. در مواردی که امکان رفع مشکلات دستگاه در بیمارستان موجود نبوده و با گارانتی سیستم مورد نظر به گونه ای است که عیب یابی و رفع نقص دستگاه امکان پذیر نباشد، لازم است تا دستگاه برای رفع مشکل به شرکت های ذیصلاح ارجاع داده شود

5. در مورد سخت افزارهای مصرفی همچون ماوس، کیبورد، رم، کارت شبکه کابل های برق، VGA و شبکه لازم است تا ذخیره مناسبی در انبار بیمارستان یا انبار کوچکی تحت نظر واحد فن آوری اطلاعات موجود باشد تا در صورت خرابی هایی که معمولا غیر قابل تعمیر هستند، سریعا جایگزین شوند.

6. در صورت هر گونه مشکل ، کاربران بصورت تلفنی و یا درخواست از طریق سامانه پشتیبانی فناوری اطلاعات با واحد فناوری اطلاعات هماهنگ می گردد.

### اتاق سرور بیمارستان دارای مشخصات ذیل می باشد:

1- محیط آن پاکیزه، ایزوله و دارای پوشش دیواری مناسب بوده و امکان تردد در آن بدون مجوز ریاست/ مدیریت یا مدیر فناوری اطلاعات مرکز مقدور نمی باشد.

2- دارای سیستم برق اضطراری و تغذیه کننده بدون وقفه جریان الکتریکی برای سرورهای بیمارستان می باشد.

3- ایمن بوده و دارای امکانات ضد حریق می باشد.

4- وجود کلاینت و پرینترهای پشتیبان برای واحدهای حیاتی و پر تردد بیمارستان نظیر پذیرش صندوق و ... از قبل برنامه ریزی شده و موجود باشد.

5- اتاق سرور هیچ گونه راه نفوذ و پنجره رو به بیرون ندارد.

6- اتاق سرور دارای ابزارهای هوشمند نظارت نظیر درب ضد سرقت، دوربین و یا سامانه های هشدار به کاربر می باشد.

7- تجهیزات سخت افزاری موجود در اتاق سرور دارای دو ورودی مجزای برق، اتصالات شبکه کافی بوده و در داخل رک های استاندارد قرار گرفته باشند.

8- سرورها و محل نگهداری تجهیزات در آن کاملا برچسب گذاری شده و دفترچه راهنمای حداقلی برای دسترسی و عیب یابی سریع موجود باشد

9- از رایانه های رومیزی در بیمارستانها به عنوان سرور اصلی سامانه ها و بانک اطلاعاتی استفاده نمی شود.

### نحوه نظارت بر اجرای روش اجرایی :

مانیتورینگ نرم افزار های کاربردی بیمارستان توسط مدیر فناوری اطلاعات

### مسئول پیگیری اجرا:

مدیر واحد فناوری اطلاعات بیمارستان

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استانداردهای اعتباربخشی

### جدول تهیه کنندگان ، تاییدکنندگان و تصویب کننده:

| سمت                            | نام و نام خانوادگی |             |
|--------------------------------|--------------------|-------------|
| مسئول فناوری اطلاعات بیمارستان | مهندس رضا حسن زاده | تهیه کننده  |
| مدیر داخلی بیمارستان           | محمد شمسی          | تایید کننده |
| ریاست بیمارستان                | دکتر مهدی پاسبان   | تصویب کننده |

## 6. روش اجرایی مقادیر بحرانی پاراکلینیک

### هدف:

- تسریع در فرآیند درمان، تشخیص و مراقبت از بیماران، اعلام گزارشانی که ممکن است عدم اعلام آن به بیمار و یا پزشک، برای بیمار تهدید کننده حیات بوده و یا ممکن است باعث آسیب جدی به بیمار گردد.

- ارتقاء سطح ایمنی دریافت کنندگان خدمات آزمایشگاه و تصویر برداری

### تعاریف:

**محدوده بحرانی:** به نتیجه ای اطلاق می شود که گزارش فوری آن ممکن است تاثیر به سزایی در حیات بیمار و یا تفسیر و یا ماهیت تشخیص و یا پیشگیری از بیماری داشته باشد.

مقادیر بحرانی مقادیری بوده که حصول آن پس از انجام آزمایش و یا تصویربرداری، لزوم اقدام خاص درمانی و یا تشخیصی را به صورت اورژانس طلب کرده و در صورت عدم اقدام به موقع پزشک یا دیگر کارکنان بالینی مسئول در امر مراقبت و درمان بیمار به طور بالقوه تهدید کننده حیات می باشد و یا ممکن است باعث آسیب جدی به بیمار گردد.

**بیمار سرپایی:** کلیه افرادی که به جهت دریافت خدمات درمانی مراقبتی و تشخیصی به بیمارستان مراجعه کرده و فاقد پرونده پزشکی دائم یا موقت مفتوح در زمان پذیرش درخواست های تصویربرداری / نمونه آزمایشگاهی می باشد.

**بیمار بستری:** کلیه اشخاصی که در هنگام آماده شدن جواب آزمایش / ریبورت گرافی، سی تی اسکن، MRI و سایر درخواست های تصویربرداری، هنوز در یکی از بخشهای بیمارستان بستری بوده و دارای پرونده پزشکی مفتوح می باشد.

**بیمار ترخیص شده:** کلیه اشخاصی که در هنگام پذیرش نمونه آزمایشگاهی / درخواست های تصویربرداری در یکی از بخشهای بیمارستان بستری بوده اما قبل از آماده شدن جواب، از مرکز مرخص و پرونده پزشکی آنها بسته شده است.

### مسئول اطلاع رسانی مقادیر بحرانی:

- در موارد وجود نتایج بحرانی آزمایشات، کارشناس مسئول هر قسمت در آزمایشگاه مسئول اطلاع نتیجه آزمایش به پزشک معالج / پرستار مسئول بیمار می باشد و توسط ایشان در دفتر مربوطه ثبت گردد.

- در صورت تشخیص نتایج بحرانی تصویربرداری، توسط پزشک رادیولوژیست بلافاصله به پزشک معالج و پرستار مسئول بیمار اطلاع رسانی شود و در دفتر مربوطه ثبت گردد. لازم به ذکر است در صورت شک کارشناس رادیولوژی به وجود مقادیر بحرانی حین یا پس از از تصویربرداری، اطلاع سریع به پزشک رادیولوژیست الزامی است، سپس بایستی پزشک رادیولوژیست نسبت به بررسی موضوع اقدام و در صورت تایید نهایی به پزشک معالج اطلاع داده شود.

تذکر: در صورت عدم پاسخگویی پزشک رادیولوژیست ضروری است موضوع به دفتر پرستاری اطلاع داده شود. همچنین همزمان اطلاع به پرستار مسئول بیمار نیز صورت گرفته تا توسط ایشان اطلاع به پزشک معالج صورت گیرد.

### صاحبان فرآیند:

واحد های پاراکلینیک - بخش های بالینی

**شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)****چگونگی گزارش مقادیر بحرانی در بیماران بستری:**

۱. فهرست مقادیر بحرانی پاراکلینیک اعم از آزمایشات و تصویربرداری (اعم از بستری و سرپایی) توسط مسئول فنی بیمارستان به بخشها ابلاغ می گردد .
  ۲. به محض تشخیص موارد بحرانی مسئول انجام فرآیند موظف است که این گونه موارد را بلافاصله پس از مشاهده با استفاده از خطوط تلفن یکطرفه با بخش محل بستری بیمار تماس بگیرد.
  - تذکره: در صورت عدم پاسخگویی بخش به تماس تلفنی ، ضروری است موضوع به سوپروایزر مرکز اطلاع رسانی شود.
  ۳. جهت مستند سازی مقادیر بحرانی ضروری است مسئول اطلاع رسانی مقادیر بحرانی ، اطلاعات مربوط به گزارش تلفنی را در دفتر گزارش مقادیر بحرانی ثبت نماید. این اطلاعات شامل نام و نام خانوادگی شخص گزارش دهنده و گزارش گیرنده ، نام و نام خانوادگی بیمار ، مقادیر بحرانی گزارش شده ، زمان و تاریخ اعلام گزارش می باشد.
  - جهت اطلاع رسانی مقادیر بحرانی توسط واحدهای آزمایشگاه و تصویربرداری مطابق روش اجرایی دستورات مراقبتی و درمانی تلفنی در موارد ضروری اقدام شود.
  ۴. جهت تبادل اطلاعات بین کارکنان آزمایشگاه و آسیب شناسی بافت / تصویربرداری و کادر بالینی از روش ReadBack, WriteDown, Repeat Back, Close the loop شامل بازخوانی شنیده ، یادداشت شنیده و بازخوانی یادداشت و اطمینان از انتقال کامل و صحیح اطلاعات استفاده می شود.
  ۵. پرسنل فنی پاراکلینیک موظف است اطمینان کسب نماید مقدار بحرانی بیمار، علاوه بر اطلاع رسانی ، از طریق نرم افزار HIS نیز اطلاع رسانی می گردد.
  ۶. پرسنل فنی آزمایشگاه موظف است همزمان با اطلاع رسانی گزارش مقدار بحرانی به بخش جهت کسب اطمینان از صحت آزمایش انجام شده ، آزمایش را روی همان نمونه به صورت دوتایی و یا در کنار یک کنترل مناسب تکرار کرده و از صحت نتایج به دست آمده قبلی اطمینان حاصل نماید.
  ۷. بلافاصله ، پس از دریافت نتایج بحرانی آزمایشات و تصویربرداری ، شرایط بیمار توسط پرستار ارزیابی می شود و انجام / تداوم مداخلات فوری و حیاتی میتواند شامل اعلام کد احیا، اطلاع فوری به پزشک مقیم، آنکال یا پزشک معالج باشد. برای تبادل اطلاعات بصورت کامل و جامع بین پرستار و پزشک معالج، از تکنیک isbar در زمان اطلاع به پزشک استفاده می شود.
- چگونگی گزارش مقادیر بحرانی در بیماران سرپایی:**

1. پس از حصول نتیجه بحرانی آزمایش برای بیماران سرپایی مراتب را فوراً به سوپروایزر آزمایشگاه یا مسئول شیفت گزارش دهد. چنانچه سوابق بیمار گویای صحت نتیجه آزمایش باشد با بیمار یا خانواده بیمار توسط مسئول انجام آزمایش تماس تلفنی گرفته می شود و شرح حال مختصری از بیمار اخذ می شود. و چنانچه شرایط بیمار بر اساس شرح حال اخذ شده گویای صحت نتایج باشد از وی یا خانواده اش درخواست می شود که برای دریافت سریع آزمایش و ارائه به پزشک به آزمایشگاه مراجعه نماید.
2. در صورتیکه شرح حال بیمار با مقادیر گزارش شده همخوانی ندارد ضروری است مسئول اطلاع رسانی مقادیر بحرانی از بیمار یا خانواده وی در خصوص شرایط زمان نمونه گیری سولاتی طرح نموده و از صحت روش نمونه گیری اطمینان کسب نماید.
3. در صورتیکه بررسی ها نشان داد که روش نمونه گیری یا شرایط زمان نمونه گیری مناسب نبوده است ضروری است از بیمار بخواهد تا بصورت حضوری به آزمایشگاه مراجعه نماید.
4. همچنین موظف است جهت کسب اطمینان از درک صحیح اهمیت موضوع توسط بیمار یا خانواده وی از فرد پاسخ دهنده به تلفن درخواست نماید یک بار دیگر اقدامات توصیه شده را تکرار نماید.
5. سپس تاریخ ، ساعت و نام پیغام گیرنده و پیام دهنده و مقدار بحرانی و نام تست را در دفتر مربوطه ثبت کند.

6. چنانچه مسئول اطلاع رسانی موفق به تماس با بیمار یا خانواده وی و گزارش مقادیر بحرانی نشده ضروری است ضمن ثبت کلیه موارد عدم موفقیت در دفتر گزارش مقادیر بحرانی نسبت به برقراری تماس تا حصول اطمینان از اطلاع نتایج مجدداً تلاش نماید.
7. در صورت وجود نتایج بحرانی تصویربرداری در بیماران سرپایی، در صورت حضور بیمار بلافاصله بیمار به اورژانس ارجاع داده می شود و در صورت عدم حضور بیمار، از طریق شماره تلفن ثبت شده در زمان پذیرش، توسط کارشناس مسئول واحد / مسئول شیفت هر قسمت جهت دریافت رپورت تصویربرداری و مراجعه به پزشک راهنمایی می گردد.
8. در تمام موارد فوق در فرآیند اطلاع رسانی، اصل محرمانگی، توجه به اصول اخلاقی و شرایط روحی روانی بیمار مدنظر قرار گیرد.
- چگونگی گزارش مقادیر بحرانی در بیماران ترخیص شده:**

1. در صورت وجود نتایج بحرانی آزمایش، پس از تایید نتایج بدست آمده قبلی، مسئول فنی یا سوپروایزر آزمایشگاه موظف است ضمن هماهنگی با مسئول مدارک پزشکی شماره تلفن موجود در پرونده الکترونیک بیمار در سیستم HIS را اخذ کند.
2. مسئول اطلاع رسانی موظف است با شماره تلفن بیمار یا خانواده وی تماس گرفته و شرح حال مختصری از بیمار اخذ نماید.
3. چنانچه شرایط بیمار بر اساس شرح حال اخذ شده گویای صحت نتایج آزمایش باشند ضروری است از بیمار یا خانواده وی درخواست شود تا برای دریافت جواب آزمایش و ارائه آن به پزشک در سریع ترین زمان ممکن به آزمایشگاه مراجعه نمایند.
4. در صورتیکه شرح حال بیمار با مقادیر گزارش شده همخوانی ندارد ضروری است مسئول اطلاع رسانی مقادیر بحرانی از بیمار یا خانواده وی در خصوص شرایط زمان نمونه گیری سوالاتی طرح نموده و از صحت روش نمونه گیری اطمینان کسب نماید.
5. در صورتیکه بررسی ها نشان داد که روش نمونه گیری یا شرایط روز نمونه گیری مناسب نبوده است ضروری است از بیمار بخواهد تا بصورت حضوری به آزمایشگاه مراجعه نماید.
6. در صورت وجود نتایج بحرانی تصویربرداری، مراتب توسط پزشک رادیولوژیست به اطلاع کارشناس مسئول واحد / مسئول شیفت رسیده و توسط ایشان شماره تلفن موجود در پرونده الکترونیک بیمار از واحد مدارک پزشکی اخذ می گردد. کارشناس مسئول یا مسئول شیفت با شماره تلفن بیمار / خانواده وی تماس گرفته و از بیمار / خانواده وی درخواست می شود تا برای دریافت رپورت و مراجعه به پزشک در سریع ترین زمان ممکن مراجعه نماید.

#### **در همه ی موارد فوق :**

7. کارشناس مسئول / مسئول شیفت موظف است جهت کسب اطمینان از درک صحیح اهمیت موضوع توسط بیمار یا خانواده وی از فرد پاسخ دهنده به تلفن درخواست نماید یک بار دیگر اقدامات توصیه شده را تکرار نماید.
8. سپس تاریخ، ساعت و نام پیغام گیرنده و پیام دهنده و مقدار بحرانی و نام تست را در دفتر مربوطه ثبت کند.
9. چنانچه مسئول اطلاع رسانی موفق به تماس با بیمار یا خانواده وی و گزارش مقادیر بحرانی نشده ضروری است ضمن ثبت کلیه موارد عدم موفقیت در دفتر گزارش مقادیر بحرانی نسبت به برقراری تماس تا حصول اطمینان از اطلاع نتایج مجدداً تلاش نماید.

#### **نحوه نظارت بر اجرای خط مشی و روش اجرایی :**

توسط کارشناس مسئول آزمایشگاه / رادیولوژی، سوپروایزران، سرپرستاران، کارشناس ایمنی و مسئول فنی موارد عدم انطباق گزارش و اقدام اصلاحی پیگیری می شود .

#### **مسئول پیگیری روش اجرایی :**

مسئول فنی آزمایشگاه و تصویربرداری

#### **منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:**

استانداردهای اعتباربخشی

## جدول تهیه کنندگان، تایید کنندگان و تصویب کنندہ:

| سمت   | نام و نام خانوادگی                            |              |
|---|---|--------------|
| کارشناس مسئول و امد تصویر برداری<br>کارشناس مسئول و امد آزمایشگاه<br>کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار | صادق حسینیان<br>امیر باقرزاده<br>مهسا محمدیان | تهیه کنندگان |
| مدیر داخلی بیمارستان<br>مسئول دفتر بهبود کیفیت  | محمد شمسی<br>مرضیه مختاری                     | تأیید کنندہ  |
| ریاست بیمارستان   | دکتر مهدی پاسبان                              | تصویب کنندہ  |

## 7. روش اجرایی دستورات تلفنی/شفاهی

### هدف:

تسریع درمان بیماران بدحال

### تعاریف:

دستور تلفنی: دستور دارویی و یا مراقبتی که به صورت تلفنی توسط پزشک ارائه می شود.

### صاحبان فرآیند:

واحد های پاراکلینیک -بخش های بالینی

### ذینفعان:

کلیه بیماران

### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. دستورات شفاهی (چهره به چهره) یا دستورات تلفنی در زمانی که پزشک مرتبط قادر به حضور در بخش مربوطه نیست، به طور مثال زمانی که پزشک در اتاق عمل بر بالین کد احیاء، بیمار ترومایی و بحران و بلایا حضور دارد و یا در مواردی که بیمار در شرایط اورژانس قرار گرفته و تاخیر ممکن است موجب آسیب به بیمار شود قابلیت اجرایی دارد. این دستورات تا زمان حضور بلادرنگ پزشک معالج / مقیم / آنکال بر بالین قابل اجرا است.
۲. پزشک آنکال میتواند تا زمان رسیدن بر بالین بیمار در موارد درخواست ویزیت یا مشاوره آنی که تاخیر ممکن است موجب آسیب به بیمار شود، با ارسال پیام از طریق ارتباط تلفنی و یا یکی از راههای ارتباط مجازی و مخابراتی، بصورت صوتی، تصویری یا نوشتاری، دستورات لازم در خصوص اقدامات تشخیصی و درمانی مورد نیاز بیمار را به پزشک معالج / مقیم / دستیار تخصصی همان رشته / پرستار مسئول شیفت اعلام نموده و پرستار مسئول شیفت / پرستار مسئول بیمار یا سوپروایزر بیمارستان می بایست دستورات صادر شده را در پرونده بیمار با ذکر زمان دقیق دریافت دستورات، ثبت نماید.
۳. در موارد اورژانس و شرایط ناپایدار بیمار، به صورت ذیل توسط افراد مرتبط انجام می شود:
  - در صورت پذیرش بیماران در بخش اورژانس، پزشک مقیم اورژانس مسئول اطلاع به پزشک مقیم / آنکال برای حضور بر بالین بیمار می باشد.
  - در بخشها در صورت نیاز و بروز مشکل و نیاز به ویزیت آنی برای بیمار، توسط مسئول شیفت / پرستار / مامای مسئول بیمار با پزشک معالج وی تماس گرفته می شود.

- همواره در تمامی بیمارستانها، مسئولیت درمان بیمار با پزشک معالج وی میباشد و در ساعات غیرموظف و در صورت عدم دسترسی به پزشک معالج، پزشک مقیم رشته مربوطه فراخوانده میشود و وی میبایست اقدامات تشخیصی و درمانی مورد نیاز بیمار را انجام دهد. در صورت عدم وجود پزشک مقیم و تأیید سوپروایزر و بنا به ضرورت و شرایط بالینی بیمار، پزشک آنکال سرویس تخصصی مورد نیاز فراخوانده میشود.
  - در مواقعی که پزشک مرتبط قادر به حضور در بخش مربوطه نیست وضعیت بیمار/ نتایج تست‌های پاراکلینیکی / نتایج مشاوره‌های پزشکی و ... به صورت تلفنی به اطلاع پزشک مربوطه می‌رسد. این دستورات در مواردی که بیمار در شرایط اورژانس قرار گرفته و تاخیر ممکن است موجب آسیب به بیمار شود قابلیت اجرایی دارد. این دستورات تا زمان حضور بلادرنگ پزشک معالج / مقیم / آنکال بر بالین قابل اجرا است.
  - در مواردی اخذ دستورات تلفنی توسط مسئول شیفت / پرستار مسئول بیمار تا زمان رسیدن پزشک معالج یا آنکال صورت می‌گیرد و به محض حضور بلادرنگ ایشان تمام دستورات تلفنی به صورت مکتوب در پرونده مهر و امضا و تأیید می‌شود.
  - بدیهی است دستورات فوری برای اقدامات نجات دهنده حیات بیماران توسط پزشک مشاور در شرایط بحرانی نیازی به اطلاع رسانی / اخذ تأیید پزشک معالج ندارد (مطابق کتاب اعتبار بخشی)
  - در هنگام اخذ گزارش تلفنی، پرونده بیمار جهت احتمال هر گونه سؤال از طرف پزشک در دسترس باشد.
  - جهت اطمینان از ارائه ایمن دستور شفاهی - تلفنی و کاهش خطاهای مرتبط با تفسیر اشتباه دستور شفاهی - تلفنی ، ارتباط بین پرستار مسئول شیفت / مسئول بیمار / سوپروایزر و .. با پزشک طبق چارچوب ISBAR جهت ارتباط دقیق و موثر و انتقال جامع و کامل اطلاعات عمل میکنند.
- ✓ اجزای ISBAR شامل موارد ذیل میباشد:
- (۱) **معرفی:** "نام من .... پرستار مراقب بیمار: خانم/آقای .... (رعایت دو شناسه معتبر در شناسایی صحیح بیمار\_ در صورت وجود بیمار با نام مشابه رعایت دستورالعمل مربوطه و استفاده از شناسه های نام و نام خانوادگی، تاریخ تولد و نام پدر الزامی است) در بخش ..... هستیم.
  - نکته:** در صورتیکه پزشک در خصوص اطلاعات ارائه شده ابهاماتی دارد و شناسایی بیمار برای وی مقدور نیست، بایستی اطلاعات بیشتری از پرستار درخواست نماید.
  - (۲) **وضعیت:** چه بر بیمار میگذرد؟  
"من به خاطر شکایت / مشکل ..... تماس میگیرم."
  - (۳) **سابقه:** زمینه یا سابقه بالینی چیست؟  
"با سابقه: شرح بیماریهای زمینه ای، سابقه پزشکی و داروهای مصرفی بیمار به اختصار"
  - (۴) **ارزیابی:** در این مرحله پرستار یافته های مربوط به ارزیابی علائم حیاتی، درد و... را مطرح میکند. این مرحله مستلزم ارزیابی دقیق پرستار قبل از تماس با پزشک میباشد.
  - (۵) **توصیه:** پیشنهاد و توصیه برای اقدامات بعدی- برای اصلاح وضعیت چه باید بکنم.
- مسئول شیفت/پرستارمامای مسئول بیمار میتواند در هنگام اطلاع به پزشک و دریافت دستورات شفاهی از همکار خود بخواهد که در ایستگاه پرستاری حضور داشته باشد تا بتواند به عنوان شاهد مستندات ثبت شده را امضاء نماید. ولی این مهم نباید از حضور بلادرنگ پرستار بر بالین بیمار مانع شود.
  - تبصره : استفاده از آیفون تلفن برای اطمینان از صحت اخذ دستورات تلفنی و تصدیق آن توسط دو پرستار پیشنهاد می شود .
  - پرستار مسئول بیمار موظف است بعد از دریافت دستور، با صدای بلند دستور را بازخوانی کند، ReadBack (بازخوانی شنیده) تا پزشک بیمار تأیید/ تصحیح نماید و دستورات در برگ دستور پزشک (یا برگه یادداشت و) در پرونده بطور کامل نوشته میشود(و)

- تاریخ و زمان دستور، نام پرستار، پزشک ثبت می‌گردد)، (یادداشت شنیده WriteDown) ، و سپس مجدد جهت اطمینان از صحت دستور ، توسط پرستار دستور بازخوانی می شود Repeat Back (بازخوانی یادداشت). ،
- همزمان پرستار/ مامای شاهد در صورت پخش صدا از طریق آیفون / یا دستورات تکرار شده توسط پرستار/ مامای گیرنده دستور بدقت گوش می دهد. دستورات ثبت شده تلفنی توسط دو پرستار مهر و امضا و حتماً توسط خط بسته و ساعت و تاریخ نوشته می شود. Close the loop (اطمینان از انتقال کامل و صحیح اطلاعات).
  - پرستار/ مامای مسئول بیمار دستورات داده شده را بلافاصله اجرا می نماید.
  - پزشک کشیک در اولین فرصت (کمتر از ۲۴ ساعت) دستورات تلفنی ثبت شده در پرونده بیمار را مهر و امضا می کند.
- تبصره: در صورتیکه بخش مربوطه تک پرستار / ماما باشد اطلاع به دفتر پرستاری جهت تعیین پرستار / ماما شاهد (سوپروایزر/ پرستار / ماما تعیین شده توسط سوپروایزر)

### توجهات:

در خصوص تجویز دستور دارویی به صورت شفاهی یا تلفنی موارد ذیل میبایست لحاظ گردد:

- ✓ نام دارو بر حسب طبقه بندی ژنریک
- ✓ دلیل تجویز دارو
- ✓ فرم دوزاژ دارو (قرص، کپسول، داروهای استنشاقی و غیره)
- ✓ بیان دقیق و واضح دوز داروها براساس واحد وزن (میلیگرم، گرم، میلی اکی والان هومیلی مول) به خصوص در کودکان و نوزادان و دفعات تجویز آن
- ✓ قدرت یا غلظت دارو
- ✓ راه تجویز دارو
- ✓ اجتناب از به کار بردن اختصارات به شکل سمبل و آکرونیوها در دستور شفاهی / تلفنی و در صورت استفاده میبایست از اختصارات مجاز و تایید شده استفاده نمایند.
- ✓ محدود نمودن دستور تلفنی و شفاهی در خصوص داروها با تلفظ (آوای) مشابه

۴. تجویز دارویی منطبق با فرمولاری بیمارستان توسط پزشکان صورت می گیرد. ضمناً حتی الامکان داروهای پرخطر دستور تلفنی نشود .

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استانداردهای اعتباربخشی

### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده:

| سمت  | نام و نام خانوادگی           |              |
|--|------------------------------|--------------|
| مسئول دفتر بهبود کیفیت<br>کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار | مرضیه مختاری<br>مهسا محمدیان | تهیه کنندگان |
| مدیر خدمات پرستاری   | سعید هادی نژاد               | تأیید کننده  |
| ریاست بیمارستان  | دکتر مهدی پاسبان             | تصویب کننده  |

## 8. روش اجرایی پیگیری روند درمان مراجعین بخش اورژانس پس از ترخیص از طریق درمانگاه تخصصی

### صاحبان فرآیند:

بخش اورژانس، درمانگاه تخصصی

### ذینفعان:

مراجعین به بخش اورژانس

### فرد پاسخگو:

سرپرستار اورژانس، مسئول درمانگاه تخصصی

### دامنه:

بخش اورژانس، درمانگاه تخصصی

### شیوه انجام کار: (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

1. پذیرش بیماران در بخش بستری و سرپایی اورژانس انجام شده و مراقبتهای لازم صورت می گیرد.
2. ترخیص ایمن همراه با ارائه آموزشهای پزشک و پرستار در زمینه روند پیگیری درمان و شرایط و حالات مهم برای مراجعه مجدد به اورژانس صورت می گیرد.
3. در خصوص موارد نیاز به پیگیری روند درمان از طریق درمانگاه تخصصی، برگه معرفی نامه توسط پزشک مقیم اورژانس تنظیم و در اختیار بیمار قرار داده می شود.
4. بیمار برای اخذ راهنمایی و رزرو نوبت توسط مسئول شیفت اورژانس به مسئول درمانگاه تخصصی ارجاع داده می شود.
5. رزرو نوبت توسط مسئول درمانگاه تخصصی صورت می گیرد.

### مسئول پیگیری اجرا:

مدیریت خدمات پرستاری

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استانداردهای اعتباربخشی

### جدول تهیه کنندگان، تایید کنندگان و تصویب کننده:

| سمت  | نام و نام خانوادگی            |               |
|--|-------------------------------|---------------|
| سرپرستار بخش اورژانس<br>مسئول درمانگاه تخصصی | مصطفی سعادت<br>بهجت وهاب زاده | تهیه کنندگان  |
| مدیر خدمات پرستاری<br>مدیر داخلی بیمارستان   | سعید هادی نژاد<br>محمد شمسی   | تایید کنندگان |
| ریاست بیمارستان                              | دکتر مهدی پاسبان              | تصویب کننده   |

## 9. روش اجرایی برچسب گذاری در فرآیند فراخوان و رهگیری اقلام استریل شده

### هدف:

ارتقاء ایمنی بیمار، پیشگیری و کنترل عفونت، مراقبت ایمن جراحی

### تعاریف:

ست ها به صورت پارچه ای، وی پک و کاغذ کرپ یک لایه یا دو لایه هستند.

تاریخ بسته های استریل مطابق با دستورالعمل برای انواع بسته بندی ها بر اساس جنس، نوع بسته بندی و شرایط نگهداری در *CSSD* و بخش ها تنظیم می شود.

### صاحبان فرآیند:

واحد *CSSD* - واحد های پاراکلینیک - بخش های بالینی

### ذینفعان:

کلیه بیماران

### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

#### فراخوان (RE CALL)

- 1- پرسنل *CSSD* بایستی حین بسته بندی اقلام کمتر از 12 عدد ، اندیکاتور کلاس 4 و بیشتر از 12 قلم اندیکاتور کلاس 6 و در موارد نیاز تست های بیولوژیک را داخل دستگاه قرار دهد. (در موارد راه اندازی، طراحی مجدد یا جابجایی، خرابی و تعمیر دستگاه استریلایزر تست های بیولوژیک و بووی دیک با چرخه خالی و برای ست های حاوی ایمپلنت، همزمان با بارگیری ست ها از تست های بیولوژیک استفاده می شود، همچنین در موارد عادی تست بووی دیک به صورت روزانه و تست بیولوژیک به صورت هفتگی برای هر دستگاه استریلایزر انجام می شود).
- 2- روی هر بسته استریل لیبل مشخصات حاوی حداقل اطلاعات را می چسباند. حداقل اطلاعات شامل:
  - تاریخ و شیفت کاری
  - شماره یا کد دستگاه استریل کننده
  - تاریخ انقضا مصرف هر بسته استریل
  - سیکل یا چرخه بارگذاری
  - نام بارگذاری کننده هر چرخه استریل
  - نام ست
- 3- مشخصات چرخه بارگذاری در دفتر یادداشت و ست ها به روش صحیح بارگذاری می نماید.

- 4- بعد از استریل شدن بسته و خارج سازی از دستگاه استریل کننده، از نظر رطوبت و سالم بودن، تغییر رنگ مناسب چسب OK و نیز مشاهده اندیکاتور پاس شده در بسته بندی های شفاف، اطمینان حاصل می کند. (بهداشت دست قبل از تماس رعایت شود)
- 5- بسته های استریل را به قفسه های انبار استریل منتقل و یا به بخش های متقاضی تحویل می نماید (حمل و انتقال با کانتینر یا ظرف مخصوص ابزار استریل صورت می گیرد).
- 6- مسئول CSSD هر زمان که نتیجه تست های بیولوژیک مثبت شد و یا اندیکاتور داخل ست ها پاس نشد بایستی فراخوانی یا re call را انجام دهد.
- 7- پرسنل درمانی در زمان باز کردن بسته استریل از سالم بودن بسته، پاس شدن چسب OK و اندیکاتور داخل بسته اطمینان حاصل می کند و هر زمان که اندیکاتور داخلی بسته پاس نشده باشد در اسرع وقت ست را به همراه لیبل روی بسته به CSSD مرجوع و به واحد کنترل عفونت گزارش می نماید.
- 8- مسئول CSSD بر اساس مشخصات روی لیبل، کد دستگاه استریل کننده، سیکل بارگذاری و تاریخ و شیفت استریل را از روی دفتر دستگاهها شناسایی و نسبت به خارج کردن دستگاه از سرویس و جمع آوری و بازگرداندن بسته های آن چرخه اقدام می نماید.
- 9- پرسنل فرآیند شستشو، ضد عفونی و استریل بسته های فراخوان شده را مجدداً تکرار می کنند.
- 10- پس از رفع علت دستگاه با هماهنگی واحد تجهیزات پزشکی مجدداً نسبت به اطمینان از صحت عملکرد دستگاه و استفاده مجدد آن اقدام می شود (تست بیولوژیک و بووی دیک با چرخه خالی در دستگاه گذاشته می شود).

#### رهگیری :

شامل تمام مراحل فراخوان و اجرای مراحل زیر است:

- 1- پرسنل درمانی پس از اطمینان از پاس شدن اندیکاتورها، مشخصات ست شامل نوع ست، شماره سیکل بارگذاری، تاریخ استریل شده و تاریخ انقضا بسته استریل و نام بارگذاری کننده را روی اندیکاتور می نویسند و سپس به پرونده یا دفتر بیماران سرپایی الصاق می نمایند.
- 2- در صورت نیاز به رهگیری، با توجه به مشخصات روی اندیکاتور الصاق شده در پرونده یا دفتر بیماران سرپایی، بسته استریل رهگیری می شود.
- 3- موارد عدم انطباق به واحد CSSD و کنترل عفونت گزارش می شود و اقدام اصلاحی صورت می گیرد.

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استانداردهای اعتباربخشی

#### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده :

| سمت                  | نام و نام خانوادگی |               |
|----------------------|--------------------|---------------|
| کارشناس کنترل عفونت  | مریم فضل اللهی     | تهیه کنندگان  |
| مدیر داخلی بیمارستان | محمد شمسی          | تأیید کنندگان |
| مدیر خدمات پرستاری   | سعید هادی نژاد     |               |
| ریاست بیمارستان      | دکتر مهدی پاسبان   | تصویب کننده   |

## 10. روش اجرایی پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی "با تاکید بر چهار عفونت شایع مشمول نظام مراقبت

### روش اجرایی 1- پیشگیری و کنترل عفونت های موضع جراحی یا محل نمونه برداری

#### هدف:

پیشگیری از ابتلا به عفونت بیمارستانی در بیماران کاندید جراحی و ارتقای ایمنی بیمار

#### تعاریف:

اسکراپ: شستشوی صحیح دست های جراح و پرسنل اتاق عمل با توجه به استاندارد تعریف شده

تست کلاس ۶: تستی جهت اطمینان از استریل بودن پک ها

#### صاحبان فرآیند:

واحد کنترل عفونت- بخش های جراحی و اتاق عمل

#### ذینفعان:

کلیه بیمارانی که تحت عمل جراحی قرار می گیرند.

#### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. قبل از انجام عمل جراحی عفونت های سایر قسمتهای بدن و دور از محل عمل جراحی، مشخص و تحت درمان قرار می گیرد و اعمال جراحی الکتیو تا حل مشکل عفونت به تاخیر انداخته می شود .
۲. وضعیت ابتلا بیمار به هیپاتیت B قبل از جراحی برای بیماران با ریسک بالای ابتلا (طبق نظر پزشک) و بیماران سزارین مشخص و در پرونده ضمیمه می گردد . و در صورت ابتلای فرد به هیپاتیت B یا بیماری عفونی به اطلاع اتاق عمل برسد.
۳. بیمار قبل از عمل در منزل و در غیر اینصورت در بیمارستان دوش می گیرد .
۴. محل عمل جراحی در صورت نیاز در نزدیک ترین زمان به عمل، شستشو و بوسیله شیور برقی در صورت دستور پزشک شیو می شود.
۵. قبل از شروع عمل، محل توسط پرسنل اتاق عمل با مواد آنتی سپتیک مناسب ضد عفونی می شود .
۶. در صورت اندیکاسیون بیماران قبل از جراحی طبق دستورالعمل تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی قبل جراحی و دستور پزشک آنتی بیوتیک دریافت می کنند.
۷. در بیماران دیابتی سطح گلوکز خون بیمار حتی قبل از عمل چک شده و جواب به اطلاع پزشک معالج می رسد و در صورت بالا بودن قند خون بیمار، اقدامات درمانی طبق دستور پزشک معالج و توسط پرسنل پرستاری اجرا شده و قند خون بیمار کنترل می شود.
۸. ورود پرسنل به اتاق عمل محدود به پرسنل ضروری می باشد .
۹. اتاق عمل طبق برنامه مدون و با نظارت مسئول اتاق عمل مرتب شستشو می شود.

۱۰. پرسنل جراحی مبتلا به بیماری عفونی تا زمان بهبودی از شرکت در عمل ممانعت می شوند.
۱۱. پزشکان و پرسنل اتاق عمل طبق دستورالعمل تدوین شده در کمیته کنترل عفونت، ناخن های خود را کوتاه نگهداشته و از استفاده ناخن مصنوعی، لاک ناخن و جواهرات خودداری می کنند.
۱۲. شستشوی جراحی دست (اسکراب جراحی) مطابق با آخرین دستورالعمل قبل از جراحی و توسط جراح و پرسنل اتاق عمل انجام می شود.
۱۳. اندیکاتورهای بیولوژیک و تست کلاس 6 جهت اطمینان از صحت فرآیند استریلیزاسیون بسته به نوع ست و اقلام آن در تمامی ست ها توسط مسئول واحد CSR استفاده می شود. و اندیکاتور در پرونده بیمار ثبت (الصاق) می شود.
۱۴. زمان بستری بیمار در بخش قبل و بعد از انجام جراحی تا حد امکان محدود می شود.
۱۵. پانسمان محل جراحی به طور مناسب و با شرایط آسپتیک تعویض می گردد.
۱۶. دمای طبیعی حین جراحی و بعد از آن حفظ می شود.
۱۷. به بیمار آموزش های لازم در خصوص مراقبت از محل جراحی داده می شود.

## روش اجرایی 2: پیشگیری از عفونت مجاری تنفسی که از طریق انتوباسیون، حمایت تنفسی با ونتیلاتور یا

### تراکتوستومی ایجاد می شود

#### هدف:

پیشگیری از بروز عفونت های تنفسی در بیماران انتوبه

#### تعاریف:

انتوباسیون: کارگذاری لوله تراشه در داخل تراشه بیمار می باشد.

تراکتوستومی: باز کردن تراشه از قسمت قدامی در ناحیه گردن و باز کردن فضای تراشه به بیرون توسط کانول فلزی یا پلاستیکی

#### شیوه انجام کار: (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. کلیه پرسنل مراقبت کننده در بخش های ویژه در خصوص پیشگیری از بروز عفونت های تنفسی آموزش دیده اند.
۲. برای هر کدام از بیماران بستری که نیاز به اکسیژن درمانی دارند کانولای اکسیژن اختصاصی استفاده می شود
۳. تمامی فلومترهای اکسیژن به صورت هفتگی طبق دستورالعمل تدوین شده شسته می شود و بعد از ترخیص بیمار نیز شسته و ضدعفونی می گردد و تا پذیرش بیمار بعدی به صورت خشک نگهداری می شود.
۴. لوله گذاری داخل تراشه در موارد ضروری انجام و با توجه به شرایط بیمار و طبق نظر پزشک معالج در اسرع وقت خارج می گردد.
۵. بطری های ساکشن بعد از پر شدن ۲/۳ و پایان هر شیفت شسته و در محلول ضدعفونی کننده غوطه ور و مجدداً آبکشی می شود.
۶. پرسنل قبل از انجام ساکشن موظف به رعایت بهداشت دست و استفاده از وسایل حفاظت فردی و انجام تکنیک به روش استریل می باشد.
۷. در زمان ساکشن از کانولای یکبار مصرف و استریل استفاده می گردد و بعد از هر بار استفاده دور انداخته می شود.
۸. حجم باقیمانده معده برای جلوگیری از نفخ و اتساع معده به صورت مرتب توسط پرستار کنترل می گردد و موقع گاوژ حتماً سر بیمار حداقل در زاویه ۳۰ درجه از تخت قرار می گیرد.
۹. آمبویگ ها بعد از استفاده توسط نیروی کمکی بخش با آب و دترجنت شستشو شده و در محلول ضدعفونی کننده های لول غوطه ور و در نهایت آبکشی و خشک می گردد.

۱۰. مسواک و دهانشویه بیماران با محلول کلرهگزیدین و هر ۶ ساعت توسط پرستار مسئول بیمار انجام می شود.
۱۱. فشار کاف لوله تراشه روزانه توسط پرستار مسئول بیمار چک و در حد نرمال ۲۰ تا ۲۵ میلی متر جیوه حفظ می شود.
۱۲. لوله تراشه بیمار در صورت انسداد مکانیکی با ترشحات غلیظ و چسبنده تعویض می شود.
۱۳. لوله خرطومی برای هر بیمار اختصاصی و هفته ای یکبار یا در صورت اختلال در عملکرد تعویض می شود.
۱۴. فیلترهای دمی و بازدمی دستگاه بعد از هر بیمار اتوکلاو می گردد.
۱۵. فیلتر های HME هر 24-48 ساعت تعویض می گردد.
۱۶. پانسمان محل تراکئوستومی به روش استریل به صورت روزانه و با نظارت مسئول شیفت انجام می شود .
۱۷. فیزیوتراپی تنفسی برای بیماران انتوبه توسط فیزیوتراپی بیمارستان انجام می شود .
۱۸. موارد فوق توسط سرپرستار و مسئول شیفت نظارت می گردد.

### روش اجرایی 3: پیشگیری و کنترل عفونت های کاترهای عروقی

#### هدف:

پیشگیری از عفونت کاتر عروقی

#### تعاریف:

کاترهای عروقی: شامل کاترهای عروق محیطی و کاترهای عروق مرکزی که از طریق ورید یا شریان تعبیه می گردد

#### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. برای ضدعفونی پوست محل رگ گیری از اسپری الکل استفاده می شود .
۲. پرسنل قبل از کارگذاری کاترهای عروقی، بهداشت دست را رعایت می کنند.
۳. از آنژیوکت فقط یکبار استفاده می شود و در صورت عدم موفقیت در رگ گیری از آنژیوکت جدید استفاده می شود.
۴. پرستار بعد از اتمام کار تاریخ و شیفت را بر روی برچسب آنژیوکت درج می نماید.
۵. برحسب نیاز و تشخیص پزشک معالج کاتر C.V.Line توسط جراح و در شرایط استریل گذاشته می شود .
۶. جهت ضدعفونی پوست ناحیه جاگذاری کاتر از بتادین استفاده می شود.
۷. در هنگام کارگذاری کاترهای مرکزی تکنیک به صورت آسپتیک انجام شده و پزشک و پرستار از وسایل حفاظت فردی استفاده می کنند.
۸. محل کاتر از نظر علائم التهاب و ادم و ... مرتب چک شود و در صورت اندیکاسیون عفونت، انسداد و... یا تشخیص پزشک کاتر خارج یا تعویض می گردد.
۹. پانسمان محل کاتر به صورت روزانه توسط پرستار مسئول بیمار تعویض می گردد.
10. دستورالعمل تعویض اتصالات طبق مصوبه کمیته به کلیه بخش ها ابلاغ گردیده است.

### روش اجرایی 4: پیشگیری و کنترل عفونت های کاترهای ادراری

#### هدف:

پیشگیری از ابتلا بیماران بستری دارای کاتر ادراری به عفونت بیمارستان – ارتقاء سطح ایمنی و سلامت بیماران

#### صاحبان فرایند:

## ذینفعان:

بیماران دارای کاتتر ادراری

### 1- شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. تا حد امکان از انجام سونداژ غیر ضروری به دلیل افزایش ریسک عفونت خودداری می شود.
۲. سونداژ بیمار در شرایط کاملاً استریل انجام می شود .
۳. ابتدا ضدعفونی و بهداشت دست ها توسط پرستار انجام می شود و بعد از پوشیدن دستکش استریل، مجرای ادراری با بتادین ضدعفونی و سونداژ انجام می شود.
۴. سوند با چسب مناسب حتماً به پای بیمار فیکس شود تا از جابجایی آن در مجرا جلوگیری شود.
۵. تاریخ انجام سونداژ در کاردکس بیمار ثبت می شود .
۶. سوند در صورت صلاحدید پزشک تعویض می شود .
۷. در هر شیفت کاری حداقل یکبار مراقبت از سوند ادراری(شستشوی پیرینه با صابون و نرمال سالین)انجام می شود.
۸. بگ ادراری دارای در زمان آلودگی و نشستی تعویض می شود .
۹. بگ ادراری به هیچ عنوان بر روی تخت بیمار قرار نمی گیرد و از تخت آویز می باشد و از برگشت ادرار به مثانه بیمار حین تغییر پوزیشن خودداری شود.
۱۰. هر شیفت و در صورت نیاز در طول شیفت بگ ادراری تخلیه می شود .
۱۱. سیستم درناژ ادراری بسته باشد و جهت گرفتن نمونه کشت ادرار بگ و سوند جدا نمی شوند.
۱۲. در صورت نیاز به سونداژ بیمار در منزل آموزش لازم در ارتباط با نحوه ی مراقبت از سوند به وی و خانواده بیمار ارائه می گردد .

### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی و روش اجرایی :

بازدید دوره ای

### مسئول پیگیری روش اجرایی :

سوپروایزر کنترل عفونت

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

عملکرد بخش های بیمارستان و پزشکان متخصص – آنژیوکت – وسایل حفاظت فردی – ست پانسمان یا C.V.Line – سفتی باکس

### جدول تهیه کنندگان ، تاییدکنندگان و تصویب کننده:

| سمت                  | نام و نام خانوادگی |              |
|----------------------|--------------------|--------------|
| کارشناس کنترل عفونت  | مریم فضل الهی      | تهیه کنندگان |
| مدیریت فدمات پرستاری | سعید هادی نژاد     | تایید کننده  |
| ریاست بیمارستان      | دکتر مهدی پاسبان   | تصویب کننده  |

**11. روش اجرایی مدیریت عدم تطابق در آزمایشگاه**

مدیریت عدم تطابق ، اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه در آزمایشگاه

**هدف**

هدف از تدوین این روش اجرایی در گام اول تشریح نحوه شناسایی ، تعریف و کنترل اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه تا حصول نتیجه اثر بخش و در گام دوم بازنگری و تحلیل عدم انطباق ها ( چه بالقوه و چه بالفعل ) به همراه اقدامات پیشگیرانه و شناسایی علل وقوع عدم انطباق ها و در نهایت نحوه بررسی پیامد های این تغییرات و اصلاحات انجام شده و همچنین اثر بخشی اصلاحات بر روند کاری آزمایشگاه می باشد .

**مسئولیت نظارت و اجرا :**

نظارت : ریاست محترم بیمارستان و مسئول فنی محترم آزمایشگاه

اجرا : مدیر داخلی بیمارستان ، سوپروایزر آزمایشگاه ، مسئول کنترل کیفیت

**روش کار :**

کلیات: عدم انطباق به هر عملکرد نامطلوب و مغایر با الزامات استاندارد که تاثیر منفی بر سازمان داشته باشد اطلاق می گردد موارد عدم انطباق ممکن است در فرآیند ها و فعالیت های مختلف و یا در هر بخش یا واحد از آزمایشگاه اتفاق بیفتد و تاثیر سوء روی کارکرد کارکنان ، تجهیزات محیط کار ، روش های کاری و نتایج آزمایشگاه بگذارد.

**3-1- منابع دریافت گزارشات اقدامات اصلاحی (روش های شناسایی خطاها و موارد عدم انطباق) :**

3-1-1- پیشنهادات ، انتقادات و نظرات : هر گونه احساس نیاز به اعمال تغییرات در ساختار سازمانی ، منابع انسانی ، شرایط کاری و محیطی خدمات آزمایشگاهی ، روش های اجرایی و دستورالعمل های کاری ( اطلاعات مستند ) ، ایمنی و بهداشت ، محیط زیست (HES) و ... را کلیه مدیران ، پرسنل محترم و یا افراد ذینفع در مجموعه می توانند در حوزه کاری خود تغییرات مورد نیاز خود را شناسایی کرده و از طریق فرم پیشنهادات و انتقادات و نظرات به کمیته مدیریت آزمایشگاه اعلام نمایند . همچنین جهت سهولت در اخذ پیشنهادات ، انتقادات و نظرات صندوق پیشنهادات ، انتقادات و نظرات تهیه و در اماکن مختلف نصب گردیده است که این صندوق ها به صورت دوره ای (ماهانه) توسط نماینده تیم مدیریتی آزمایشگاه تخلیه و موارد مطروحه نیز در فرم پیشنهادات ، انتقادات و نظرات ثبت می شود همچنین انتقادات و پیشنهادات پزشکان ، سرپرستاران ، پرستاران و سایر افراد ذینفع در مجموعه توسط ارسال فرم انتقادات و پیشنهادات بصورت دوره ای ( ماهیانه ) ارزیابی خواهد شد.

نماینده مدیریت پس از بررسی و همفکری با مسئولین مربوطه درباره موارد مطروحه تصمیم گیری و در صورت رد ، موضوع مخومه شده و به عنوان سابقه بایگانی می شود . در صورت تأیید ، اقدام لازم طی فرم اقدام اصلاحی تعریف می گردد . در هر صورت نتیجه به اطلاع ارائه دهنده پیشنهادات و انتقادات و نظرات می رسد .

**3-1-2- نتایج ممیزی ها :**

پس از انجام هرگونه ممیزی داخلی ( توسط مسئول فنی ، سوپروایزر و مسئول کنترل کیفی بصورت دوره های شش ماهه) و خارجی (نظارت توسط معاونت درمان ، سازمان های بیمه گر و...) و شرکت در برنامه ارزیابی کیفیت خارجی آزمایشگاه ( هر چهار

ماه)، گزارش عدم انطباق های مطروحه توسط گزارش ممیزان و آنالیز نتایج دریافتی از برنامه کیفیت خارجی به اطلاع سوپروایزر می رسد. و ایشان با همکاری مسئولین بخش ها اقدام اصلاحی لازم را تعریف و مسئول اجرا تعیین می شود.

### **3-1-3- جلسات بازنگری مدیریت :**

یکی از خروجی های جلسات بازنگری مدیریت نیاز به اعمال تغییرات و تعریف اقدام اصلاحی می باشد. لذا در چنین مواردی نماینده مدیریت (مسئول کنترل کیفی) موظف است این تغییرات و اقدامات اصلاحی را شناسایی، ثبت و مدیریت نماید.

### **3-1-4- خروجی های نامنتطبق :**

هر گونه موارد عدم انطباق در بخش های مختلف آزمایشگاه، تجهیزات، منابع (انسانی و دستگاهی) و ... در صورت مشاهده باید در فرم اقدامات اصلاحی موجود در هر بخش مستند و توسط مسئول بخش مربوطه به مسئول کنترل کیفی گزارش گردد.

### **3-1-5- نتایج تحلیل و ارزیابی ها :**

پس از تجزیه و تحلیل داده های کسب شده چنانچه نیاز به تعریف اقدام اصلاحی باشد با همکاری نماینده مدیریت اقدامات اصلاحی لازم تعریف می گردد.

### **3-1-6- مدیریت دانش :**

دانشی که در آزمایشگاه تشخیص طبی در زمان ها و موقعیت های مختلف تولید می شود (برای مثال: حین یک جلسه یا بحث کاری، حین یک مأموریت کاری، حین یک رفع اشکال، حین کار در گروه ها یا تیم های کاری، حین فرایند های کاری روزمره و یا می تواند یک تجربه فنی، یک دیدگاه فنی، یک تجربه مدیریتی، یک دیدگاه مدیریتی و حتی یک مبحث اختیاس شده از یک مطالعه باشد) را بایستی خلق، کسب، ذخیره سازی، به اشتراک گذاری و در نهایت در آزمایشگاه به کارگیری نماید. این به کارگیری به عنوان یکی از ورودی های تعریف اقدام اصلاحی خواهد بود.

### **3-1-7- سایر موارد :**

مواردی همچون خروجی جلسات تیم مدیریت آزمایشگاه، جلسات داخلی و عمومی و تخصصی بیمارستان و آزمایشگاه، کلاس های ضمن خدمت برگزار شده و تغییرات ایجاد شده در عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر آزمایشگاه و ... می تواند به عنوان ورودی تعریف اقدامات اصلاحی باشد.

### **3-2- تعریف و پیگیری اقدامات اصلاحی :**

در تمامی موارد فوق، نماینده تیم مدیریت با همکاری مسئولین بخش ها اقدام اصلاحی لازم را در فرم اقدام اصلاحی ثبت می نماید و زمان لازم، مسئولین انجام و منابع مورد نیاز برای اجرای اقدام اصلاحی تعیین می گردد. نماینده مدیریت به منظور کنترل هر چه دقیق تر، این اقدامات تعریف شده را در فرم پیگیری اقدامات اصلاحی ثبت نموده و در زمان های سر رسید مورد نظر می بایست نسبت به پیگیری انجام اقدام اصلاحی اقدام نماید. در صورت عدم تأیید اقدام صورت گرفته و یا اثر بخش نبودن اقدام فوق، مهلت مجددی برای انجام اقدام تعریف می شود که در زمان فوق، مجدد نماینده تیم مدیریت پیگیری و کنترل لازم را انجام می دهد. در صورت عدم تأیید، مراتب جهت پیگیری و اعلام نظر به مسئول فنی اعلام می شود. در صورتی که اقدام اصلاحی فوری باشد، مراتب به اطلاع مسئول شیفت رسانده و در صورت امکان اقدامات اصلاحی لازم انجام پذیرد. در صورتی که اقدامات انجام شده منجر به رفع مورد عدم انطباق نشده، با هماهنگی و مشورت مسئول بخش مربوطه اقدامات اصلاحی لازم فوراً انجام پذیرد. در مواردی که عدم انطباق منجر به اشتباه در نتیجه آزمایش شده است، مسئول شیفت موظف است با هماهنگی مسئول فنی یا نماینده تیم مدیریت تا انجام اقدام اصلاحی مناسب و رفع مشکل، انجام آن آزمایش را متوقف کند و پس از برطرف

شدن مشکل ، با هماهنگی مسئول فنی یا نماینده تیم مدیریت ، مجاز به شروع مجدد انجام آزمایش می باشد . چنانچه بعد از صدور و ارائه گزارش خطا ، شناسایی شود مسئول شیفت با هماهنگی مسئول فنی یا نماینده تیم مدیریت بایستی گزارش نادرست را فراخوان نماید و در صورت لزوم بسته به نوع خطا اقدام به رفع خطا در مرحله قبل ، حین و بعد از آزمایش نماید.

### 3-3- تعیین علل وقوع عدم انطباق ها :

نماینده مدیریت موظف است در هنگام تعریف اقدام اصلاحی با همکاری مسئولین بخش مربوطه نسبت به بازنگری و تحلیل عدم انطباق ها ( چه بالقوه و چه بالفعل ) و شناسایی علل وقوع عدم انطباق ها ( چه بالقوه و چه بالفعل ) اقدام نماید . پس از کشف علل بروز عدم انطباق ها به منظور اینکه آن عدم انطباق تکرار نشود و یا در جای دیگر رخ ندهد بایستی اقدام اصلاحی یا اقدامات اصلاحی مناسب دیگری با فرم اقدام اصلاحی تعریف و مدیریت نماید .

### 3-4- بررسی پیامد ها شامل ریسک ها و فرصت ها :

با توجه به اینکه ممکن است در راستای اعمال تغییرات و اقدامات اصلاحی در هر موضوعی شامل ساختار سازمانی ، منابع انسانی ، شرایط کاری و محیطی ، نتایج آزمایشات ، روش های اجرایی و دستورالعمل های کاری ( اطلاعات مستند ) ، ایمنی و بهداشت محیط زیست (HSE) و ... ، پیامد هایی در پی داشته باشد . لذا نماینده مدیریت بایستی ریسک ها و فرصت های حاصل از این تغییرات و اصلاحات را تعیین ، مستند و اطلاع رسانی نماید . سوابق عدم انطباق و نیز اقدامات مقتضی برای برطرف کردن ریشه و علل زمینه ای موارد عدم انطباق به مدت یک سال نگهداری و بایگانی شوند.

فرم اقدام اصلاحی در جهت تصحیح عدم انطباق ضمیمه است.

## فرم اقدام اصلاحی در جهت تصحیح عدم انطباق

|                                  |                                       |        |
|----------------------------------|---------------------------------------|--------|
| بخش مربوطه:                      | گزارش دهنده:                          | تاریخ: |
| شرح عدم انطباق:                  |                                       |        |
| ریشه یابی علل وقوع عدم انطباق:   |                                       |        |
| اقدام اصلاحی مورد نیاز:          |                                       |        |
| منابع مورد نیاز:                 |                                       |        |
| مهلت انجام اقدام:                | مسئول انجام:                          |        |
| نام و امضا سوپروایزر:            | نام و امضا مسئول کنترل کیفی:          |        |
| نتیجه بررسی در مهلت انجام اقدام: | نام و امضا تایید کننده اثربخشی اقدام: |        |
| مهلت مجدد (در صورت نیاز):        |                                       |        |
| نام و امضا سوپروایزر:            | نام و امضا مسئول کنترل کیفی:          |        |
| نتیجه بررسی در مهلت مجدد:        | نام و امضا تایید کننده اثربخشی اقدام: |        |
| ریسک ها و فرصت های شناسایی شده:  |                                       |        |

منابع : دستور العمل استاندارد آزمایشگاه های پزشکی ، استاندارد ملی ایران ایزو 15189 ، استاندارد برنامه ریزی و طراحی آزمایشگاه های پزشکی

**جدول تهیه کنندگان، تایید کنندگان و تصویب کننده:**

| سمت                     | نام و نام خانوادگی |             |
|-------------------------|--------------------|-------------|
| کارشناس مسئول آزمایشگاه | امیر باقرزاده      | تهیه کننده  |
| مدیر دافلی بیمارستان    | محمد شمسی          | تایید کننده |
| ریاست بیمارستان         | دکتر مهدی یاسبان   | تصویب کننده |

## 12. روش اجرایی نحوه انتقال جسد به مراکز پزشکی قانونی

## گام های انجام کار :

- ۱- تایید فوت بیمار توسط پزشک حاضر ، ماما انجام و در پرونده ثبت می شود.
- ۲- توسط مسئول شیفت به سوپروایزر اطلاع داده می شود.
- ۳- در صورتی که نیاز به مداخله پزشکی قانونی باشد و متوفی فاقد همراهی باشد توسط سوپروایزر با مددکار هماهنگ می شود در غیر اینصورت تسویه حساب توسط همراهی متوفی در واحد ترخیص انجام شده و راهنمایی همراهی جهت هماهنگی با پزشکی قانونی توسط سوپروایزر انجام می شود.رویت جسد توسط پزشکی قانونی در حضور واحد حفاظت فیزیکی انجام می شود.
- ۴- در صورتی که نیاز به مداخله پزشکی قانونی نباشد اخذ دفترچه گواهی فوت از دفتر پرستاری توسط کمک پرستار و تکمیل آن توسط پزشک معالج /مقیم صورت می گیرد.جدا کردن برگه سبز و زرد گواهی فوت انجام شده و توسط مسئول شیفت ضمیمه پرونده می گردد سپس در واحد ترخیص تسویه حساب توسط همراهی انجام می گردد. چک گواهی فوت و فرم تسویه حساب و دستور تحویل جسد توسط سوپروایزر انجام می شود و سپس همراهی به واحد حفاظت فیزیکی ارجاع می شود و هماهنگی با ماشین حمل اموات و ثبت اطلاعات متوفی در دفتر ثبت اموات و اخذ امضا از تحویل گیرنده جسد و تحویل جسد به ماشین حمل اموات توسط واحد حفاظت فیزیکی صورت می گیرد.
- ۵- در صورتی که نیاز به ارسال جسد جهت کالبد شکافی باشد اخذ کپی برابر اصل پرونده در شیفت اداری توسط همراهی متوفی انجام شده و ارجاع همراه به دادگستری جهت اخذ دستور انتقال جسد و در صورت نیاز پیگیری حضور مامور نیروی انتظامی حین تحویل جسد به ماشین حمل اموات ،توسط واحد حفاظت فیزیکی انجام می شود. چک مدارک توسط سوپروایزر صورت گرفته و در صورتی که نیاز به کالبدشکافی ندارد صدور گواهی فوت توسط پزشکی قانونی انجام می شود.

## جدول تهیه کنندگان،تاییدکنندگان و تصویب کننده:

| سمت                     | نام و نام خانوادگی |             |
|-------------------------|--------------------|-------------|
| دبیر کمیته اخلاق بالینی | محبوبه مروی        | تهیه کننده  |
| مدیر خدمات پرستاری      | سعید هادی نژاد     | تایید کننده |
| ریاست بیمارستان         | دکتر مهدی پاسبان   | تصویب کننده |

کد سند: Bh-Qa/Ins bo/doc-13/08

تاریخ ابلاغ: 1396/12/15

تاریخ بازنگری: 1403/09/20

دفعات بازنگری: 8

بازنگری بعدی: آذر 1403

## کتابچه

# دستورالعمل های بیمارستان

|                                     |                  |                     |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|
| مدیر داخلی بیمارستان                | محمد شمسی        | <b>تأید کنندگان</b> |
| مدیر خدمات پرستاری بیمارستان        | سعید هادی نژاد   |                     |
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمارستان | مرضیه مختاری     |                     |
| ریاست بیمارستان                     | دکتر مهدی یاسبان | <b>تصویب کننده</b>  |

1. دستورالعمل نحوه گزارش وقایع ناخواسته ..... 41
2. دستورالعمل معاینه بیماران غیرهمجنس ..... 42
3. دستورالعمل انبارش ایمن ..... 43
4. دستورالعمل استفاده از آسانسورها در زمان حریق و یا تخلیه اضطراری ..... 44
5. دستورالعمل فعال سازی برنامه پاسخ در زمان بروز حوادث ..... 45
6. دستورالعمل تخلیه بیمارستان در زمان وقوع حادثه ..... 47
7. دستورالعمل انتقال دانش و تجربه راهبر و رهجو حداقل در مشاغل حساس ..... 49
8. دستورالعمل. انتخاب، انتصاب و ارتقا و تنزل جایگاه مدیریتی در بیمارستان ..... 50
9. دستورالعمل نظافت، شستشو، گندزدایی و لکه زدایی بخشها / واحدها ..... 51
10. دستورالعمل نحوه حفظ زنجیره سرد و گرم با رعایت اصول بهداشتی در مراحل توزیع و سرو غذا ..... 53
11. دستورالعمل شستشوی انواع البسه ..... 54
12. دستورالعمل آمادگی بیماران قبل از مداخلات تهاجمی، مراقبت و پایش مستمر حین و پس از آن ..... 55
13. دستورالعمل اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر حین و پس از دیالیز ..... 58
14. دستورالعمل اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر حین و پس از انواع اسکوپ‌ها ..... 60
15. دستورالعمل رعایت الزامات ایمنی بیمار در مراحل انجام اقدامات تهاجمی خارج از اتاق عمل ..... 62
16. دستورالعمل خود مراقبتی برای بیماری های شایع ..... 63
17. دستورالعمل نحوه برقراری ارتباط برای اطلاع رسانی نتایج معوق پاراکلینیک ..... 68
18. دستورالعمل اطمینان از آمادگی های قبل و مراقبت و پایش مستمر بیمار پس از آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی ..... 69
19. دستورالعمل مدیریت مصرف منطقی آنتی بیوتیک ..... 70
20. دستورالعمل نحوه استفاده از مواد حاجب ..... 72
21. دستورالعمل آمادگی برای پیشگیری و مقابله با سوانح پرتوی محیط کار ..... 73
22. دستورالعمل جمع آوری نمونه های آزمایشگاهی ..... 74
23. دستورالعمل گزارش آنی نتایج بحرانی ..... 75
24. دستورالعمل نحوه انجام آزمایشها در بخش های فعال آزمایشگاه ..... 76
25. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه هماتولوژی انجام می شود ..... 77
26. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه میکروب شناسی انجام می شود ..... 78
27. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه بیوشیمی ادرار انجام می شود ..... 79
28. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه انگل شناسی انجام می شود ..... 80
29. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه سروایمنولوژی و هورمون انجام می شود ..... 84
30. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه پاتولوژی انجام می شود ..... 85

31. دستورالعمل کنترل کیفیت بخش های فعال آزمایشگاه ..... 86
32. دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش هماتولوژی ..... 87
33. دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش میکروب شناسی ..... 88
34. دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش بیوشیمی ادرار ..... 89
35. دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش سروایمنولوژی و هورمون ..... 90
36. دستورالعمل کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش پاتولوژی ..... 92
37. دستورالعمل انجام آزمایشهای سازگاری از جمله: ANTIBODY SCREENING و CROSS MATCH خون و فرآورده های خونی ..... 99
38. دستورالعمل انجام آزمایش های تعیین گروه ABO گلبول قرمز و سرم به روش لوله ای، و آزمایش RH(D) به روش لوله ای ..... 100
39. دستورالعمل انجام آزمایش های جستجوی انتی بادی های غیرمنتظره، انجام آزمایش انتی گلوبین مستقیم ..... 101
40. دستورالعمل تهیه سوسپانسیون 3 درصد گلبول قرمز، خواندن و درجه بندی شدت آگلوتیناسیون، تهیه گلبول قرمز های حساس شده ..... 102
41. دستورالعمل محدوده و ضوابط محتوی و زمان فعالیت بلندگو/ پیجر ..... 103
42. دستورالعمل روش های اطلاع رسانی خبر ناگوار در زمینه بیماری یا فوت بیماران بر اساس اخلاق حرفه ای و منش انسانی ..... 104
43. دستورالعمل استفاده از تلفن همراه ..... 105
44. دستورالعمل های زیست محیطی بخش های مختلف بیمارستان ..... 106

|                         |        |   |      |   |   |     |           |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|-----|-----------|
| BhSa/Adv<br>ev/ins02/02 | کد سند | ۴ | سنجه | ۶ | ۱ | الف | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|-----|-----------|

## 1. دستورالعمل نحوه گزارش وقایع ناخواسته

### کام های انجام کار :

- ۱ موارد ۲۹ گانه وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات توسط مسئول فنی ایمنی بیمارستان به همه ی کارکنان ابلاغ می گردد .
- ۲ همه پرسنل موظف به گزارش و اطلاع رسانی وقایع ناخواسته می باشند و تیم مدیریت و رهبری بیمارستان نیز با رویکرد عاری از سرزنش نا به جا و منطبق بر نگرش سیستمیک و فرهنگ منصفانه ، گزارش دهی وقایع ناخواسته را ترویج می نماید .
- ۳ همچنین در صورت گزارش وقایع ناخواسته از طریق باز دیده ها و ممیزی های نظارتی و سوپروایزری در بیمارستان، بایستی موارد بلافاصله به مترون و توسط ایشان به مسئول فنی ایمنی بیمارستان و کارشناس هماهنگ کننده ایمنی گزارش گردد .
- ۴ در مواردیکه شکایات واصله مبنی بر گزارش وقایع ناخواسته باشد ، توسط کارشناس رسیدگی به شکایات به مسئول فنی ایمنی و کارشناس ایمنی اطلاع رسانی می گردد .
- ۵ هر فرد در صورت انجام و یا مشاهده ی رویداد وقایع ناخواسته ملزم به گزارش وقایع ناخواسته می باشند و در صورت انجام و یا مشاهده ی رویداد موارد ۲۹ گانه می بایست مراتب بلافاصله توسط فرد در شیفت صبح به اطلاع مسئول شیفت / سرپرستار و در شیفت عصر به اطلاع مسئول شیفت و یا سوپروایزر رسانده شود تا از طریق ایشان اطلاع رسانی به مترون صورت گیرد .
- ۶ توسط مترون اطلاع رسانی به مسئول فنی بیمارستان، مسئول بهبود کیفیت و کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار به کارشناس فوکال پوینت در معاونت درمان به صورت پیامک اطلاع رسانی شود .
- ۷ مسئولین شیفت و سرپرستاران بخشها و سرپرستاران واحدها، نظارت کافی در زمینه گزارش وقایع ناخواسته بعمل آورند .
- ۸ کلیه موارد خطاهای درمانی یا وقایع ناخواسته ی ایمنی بیمار که منجر به مرگ یا عارضه پایدار شود نیز مانند موارد ۲۹ گانه وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات گزارش گردد.

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

منبع/ امکانات /کارکنان : دستورالعمل وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات  
تهیه کننده : کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار

|                         |        |   |      |   |   |   |           |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|---|-----------|
| BhMn/Exa<br>hp/ins01/02 | کد سند | ۴ | سنجه | ۲ | ۲ | ج | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|---|-----------|

## 2. دستورالعمل معاینه بیماران غیرهمجنس

### کام های انجام کار :

- ۱- معاینه و انجام سایر امور درمانی باید توسط کادر بالینی هم جنس انجام شود و فقط در شرایط حساس و اورژانسی که معاینه توسط پرسنل هم جنس از لحاظ علمی و عملی مقدور نباشد و مشکلی برای بیمار ایجاد نکند از پرسنل غیر هم جنس جهت معاینه استفاده شود.
- ۲- پزشک موظف است قبل از شروع معاینه نحوه انجام معاینه و ترجیحا هدف از معاینه را توضیح دهد.
- ۳- معاینه غیر هم جنس باید با رضایت بیمار انجام شود.
- ۴- در زمان معاینه پرسنل هم جنس یا همراه بیمار حضور داشته باشند.
- ۵- از پرسیدن سوالات شخصی و غیر مرتبط به تشخیص و درمان بیماری از بیماران توسط کارکنان خودداری شود.
- ۶- معاینه در حضور سایر بیماران توسط کادر بالینی حریم خصوصی بیمار بایستی رعایت شود .

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استاندارد های اعتباربخشی

#### تهیه کننده:

دبیر کمیته اخلاق بالینی

|                         |        |   |      |   |   |     |           |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|-----|-----------|
| BhMe/Saf<br>st/ins01/02 | کد سند | ۵ | سنجه | ۲ | ۲ | الف | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|-----|-----------|

### 3. دستورالعمل انبارش ایمن

#### گام های انجام کار :

با توجه به اهمیت انبارهای بیمارستان (تجهیزات و دارویی) به عنوان محلی برای نگهداری سالم و صحیح بوده و به همین دلیل نیازمند تامین شرایط مطلوب نگهداری از این کالاها می باشد تا بطور مطلوب در استفاده بخش ها و مصرف کننده نهایی (بیمار) قرار بگیرد. دستورالعمل انبارش ایمن با شرایط ذیل تدوین گردیده است.

۱. وجود قفسه بندی و چیدمان مناسب :

استفاده از پالت و قفسه فلزی مطلوب بگونه ای که به راحتی قابل کنترل و نظارت بوده، نظافت و گردگیری قفسه ها و کل انبار به راحتی قابل انجام باشد چیدمان داروها و اجناس حساس به رطوبت با فاصله مناسب از کف زمین در نظر گرفته شود.

چیدمان قفسه ها به صورت طبقه بندی شده و ایمن از جمله نگهداری مواد سوزاننده و اشتعال زا در طبقه پایین صورت گیرد.

۲. حفاظت کامل فیزیکی و بیولوژیکی :

انبارها باید جهت جلوگیری از ورود حشرات و جانوران موذی غیرقابل نفوذ باشد. در و پنجره ها و کلیه منافذ (دریچه های کولر و تهویه) دارای پرده توری بوده و به گونه ای طراحی شده که از ورود آب باران و به داخل انبار جلوگیری گردد.

سنسور به منظور اعلام حریق احتمالی تعبیه شده است.

۳. وجود تجهیزات ایمنی اطفای حریق : برای فضای انبار به ازای هر ۳۰ مترمربع کپسول های آتش نشانی 12 kg تعبیه شده و در دسترس می باشد.

۴. سیستم گرمایش و سرمایش مناسب برای کلیه فضاهای انبار به جهت جلوگیری از خرابی کالاهای خراب شدنی در زمستان و همچنین حرارت زیاد در فصل گرما تعیین شده است.

۵. سیستم های نرم افزاری و سخت افزاری رایانه ای مناسب و به روز سیستم اتوماسیون اداری برای مسئول انبار و فرم های مربوط به انبارداری بطور مناسب جهت روند مناسب تحویل و تحول کلیه اجناس انبارها فراهم آورده است.

۶. انبارش مواد شیمیایی و قابل اشتعال به صورت مستقل از انبار مرکزی می باشد.

۷. سیم کشی انبار باید توکار برق و از داخل لوله های مخصوص ضد ضربه و اشتعال باشد.

۸. از کلید و پریزها و روشنایی ضدجرقه استفاده شود.

۹. از علائم هشدار دهنده ممنوعیت سیگار و سایر موارد ایمنی در انبار استفاده گردد.

۱۰. کف انبار صاف و فاقد هرگونه لغزندگی باشد. زیرسازی مناسب کف انبار از جهت ایمنی در مقابل آتش سوزی و زلزله صورت گیرد.

۱۱. جعبه کمک های اولیه در انبار موجود باشد.

۱۲. از نرده های مناسب در پشت پنجره انبارها استفاده شود.

۱۳. ارزیابی تجهیزات غیرسازه ای توسط مدیریت خطر حوادث و بلایا انجام شده و براساس آن ایمن سازی در برابر زلزله صورت گیرد.

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استانداردهای اعتباربخشی، کارکنان شرکتی و خدمات انباردار مسئول فنی مدیر امور عمومی مدیر داخلی بیمارستان کارشناس مدیریت خطر بیمارستان

تهیه کننده: دبیر کمیته مدیریت خطر

#### 4. دستورالعمل استفاده از آسانسورها در زمان حریق و یا تخلیه اضطراری

##### کام های انجام کار :

1. اخذ گواهینامه استاندارد /گواهی ایمنی از اداره کل استاندارد برای تمامی آسانسورهای فعال بیمارستان توسط واحد تاسیسات صورت می گیرد.
2. تعمیر آسانسورها توسط شرکت دارای صلاحیت از اداره استاندارد آسانسور منطقه صورت می گیرد .
3. برنامه ریزی و انجام سرویس های دوره ای و پیشگیرانه آسانسورها توسط شرکت های دارای صلاحیت از اداره استاندارد آسانسور صورت می گیرد .
4. همسطح بودن ورودی آسانسور با دسترسی بلامانع صندلی چرخدار یا برانکارده به صورت مداوم توسط حوزه مدیریت خطر پایش می شود .
5. پایش عملکرد دستگیره های کمکی در دیوارهای آسانسور توسط حوزه مدیریت خطر انجام می شود .
6. نصب تابلو عدم استفاده از آسانسورها در زمان حریق در ورودی آسانسورها توسط حوزه مدیریت خطر صورت می گیرد .

##### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

چک لیست کنترل آسانسورها ، تابلوهای هشدار ، مسئول تاسیسات ، دبیر کمیته مدیریت خطر

**تهیه کننده :** دبیر کمیته مدیریت خطر

|                         |        |   |      |   |   |     |           |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|-----|-----------|
| BhRm/Res<br>oc/ins04/02 | کد سند | ۵ | سنجه | ۲ | ۲ | الف | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|-----|-----------|

## 5. دستور العمل فعال سازی برنامه پاسخ در زمان بروز حوادث

### کام های انجام کار :

۱. خبر بروز حادثه در داخل یا خارج بیمارستان به سرعت به فرمانده حادثه بیمارستان/مرکز تلفن بیمارستان اطلاع داده شود.
۲. فرمانده حادثه باید فردی را جهت دریافت شرح حادثه از منبع خبر انتخاب نماید.
۳. مرکز تلفن باید امکان ارتباط مسئول دریافت شرح خبر حادثه را از منبع خبر فراهم نماید.
۴. بایستی مسئول دریافت شرح خبر حادثه، اطلاعات مورد نیاز را طبق فرم دریافت اطلاعات خبر حوادث (پیوست) از منبع خبر دریافت کرده و به فرمانده حادثه اطلاع دهد.
۵. فرمانده حادثه باید تأیید خبر خارجی را از EOC دانشگاه اخذ کند (ملاک نهایی در تأیید خبر مرکز هدایت عملیات دانشگاه EOC دانشگاه می باشد).
۶. در حوادث داخلی، فرمانده حادثه باتوجه به نوع مخاطره اعلام شده تیم ارزیابی را جهت بررسی حادثه به محل حادثه اعزام کند.
۷. تأیید خبر حوادث داخلی، باید توسط مسئول فنی بیمارستان/سوپروایزر وقت باشد.
۸. خبر آماده باش/هشدار یا فعالسازی توسط مسئول فنی بیمارستان/سوپروایزر وقت اعلام شود.
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 توسط تیم ارزیابی سریع ارزیابی شود.
۱۰. باتوجه به ارزیابی آسیب های انجام شده، نیاز به خدمات پزشکی، بهداشتی و منابع انسانی، تجهیزاتی، ساختاری، مالی، تغذیه ای بررسی شود.
۱۱. تأثیر حوادث بر فعالیت فعلی بیمارستان بررسی شود.
۱۲. بیماران فعلی بیمارستان تعیین تکلیف شوند (اعمال جراحی الکتیو با هماهنگی پزشک مربوطه کنسل شود، بیماران در حال ترخیص، زودتر ترخیص شوند).
۱۳. باتوجه به ارزیابی نیازهای انجام شده، ارزیابی منابع موجود انسانی، تجهیزاتی، و فضای فیزیکی انجام شود.
۱۴. در صورت نیاز به تجهیزات، منابع انسانی و فضای بیشتر، باید طبق برنامه افزایش ظرفیت اقدام شود.
۱۵. در صورت نیاز به تجهیزات، منابع انسانی و تجهیزاتی مازاد بر ظرفیت تدارک دیده شده، باید نسبت به تماس با بیمارستان های معین (دارای تفاهم نامه) اقدام شود.
۱۶. تأثیر حادثه بر دسترسی به بیمارستان و محوطه آن بررسی شود.
۱۷. طول زمان تأثیر حادثه بر فعالیت بیمارستان بررسی شود.
۱۸. بایستی حادثه نام گذاری شود (داخلی توسط فرمانده حادثه/مسئول فنی بیمارستان یا سوپروایزر وقت/خارجی توسط EOC دانشگاه و ...)
۱۹. طبق خبر /سطوح هشدار اعلام شده، برنامه عملیاتی پاسخ مورد نظر باید فعال شود.
- رنگ زرد/ هشدار: اطلاع وضعیت هشدار به تیم های عملیاتی انجام شود.
- رنگ نارنجی/آماده باش: جایگاه اصلی سامانه فرماندهی حادثه و ۳۰۵۰٪ نیروها و تجهیزات فراخوان شود.
- رنگ قرمز/اقدام: کد بحران (کد قرمز) توسط فرمانده حادثه به مرکز تلفن اعلام شود/کد بحران (کد قرمز) توسط مرکز تلفن پیچ شود. / کل سامانه فرماندهی حادثه و ۱۰۰٪ نیروها و تجهیزات فراخوان شود)
۲۰. در هر حادثه با هر سطح شدت، فرمانده حادثه مطلع باشد.
۲۱. باتوجه به نوع حادثه، به طور مرتب تماس با سازمان های بیرونی (نیروی انتظامی، پلیس، آتش نشانی و ...) حفظ شود.

۲۲. در صورت اعلام وضعیت نارنجی و قرمز، باید واحد فرماندهی عملیات (EOC) سریعاً فعال شده و امکانات لازم طبق برنامه آمادگی، فراهم گردد.
۲۳. جایگاه های فرماندهی در جایگاه اصلی خود حاضر شوند و بر اساس شرح وظایف و دستورات دریافت شده توسط فرماندهی حادثه به انجام وظیفه مشغول شوند.
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.
۲۵. به صورت مرتب ارتباط با EOC دانشگاه و مراکز پایش کننده مخاطرات برقرار شود.
۲۶. باتوجه به شدت تأثیر حوادث بر اختلال عملکرد بیمارستان، برنامه در سطح بخش اورژانس/جزئی/کلی فعال شود.
۲۷. اطلاع رسانی در زمینه فعالسازی برنامه باید بر اساس سطح فعالسازی برنامه (اطلاع رسانی توسط مرکز تلفن/اطلاع رسانی بخش ها و اطلاع رسانی در سطح جامعه) انجام شود.
۲۸. در صورت دستور فعالسازی سامانه فرماندهی حادثه توسط فرمانده حادثه، باید طبق دستورالعمل فعالسازی سامانه فرماندهی حوادث بیمارستانی اقدام شود.
۲۹. اعضای چارت بحران از جلیقه های مشخصه موقعیت در بحران استفاده نمایند.
۳۰. اطلاع رسانی درونی بیمارستان براساس فلوچارت اطلاع رسانی داخلی بیمارستان انجام شود.
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 نماید.
۳۲. هر بخش طبق چارت آشناری و برنامه انکال بخش، اقدام به اطلاع رسانی می نماید.
۳۳. مدت زمان عملیات پاسخ و اهداف آن مشخص گردد.
۳۴. مستندسازی کلیه اقدامات و گزارش ها جهت برنامه ریزی انجام شود.
۳۵. در خصوص تخلیه افقی و کلی بیمارستان تصمیم گیری های لازم توسط تیم بحران انجام گیرد.
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.
۳۷. در صورت همراه شدن بحران با آتش سوزی، باید تیم آتش نشانی بیمارستان با اعلام کد ۱۲۵ فعال شود.
۳۸. مدیریت ازدحام در بیمارستان و محیط اطراف آن انجام شود و واحد مربوطه طبق دستورالعمل های موجود اقدام نماید.
39. نظارت و ایجاد زیرساخت های دستورالعمل مذکور بایستی توسط کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا ایجاد گردد.

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

**منبع:** حمیدرضا، خانکه و همکاران، کتاب آمادگی بیمارستانی در حوادث و بلایا برنامه کشوری، تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ۱۳۹۱

**امکانات و کارکنان مورد نیاز:** برنامه عملیاتی، تلفن خانه، چارت تشکیلات سیستم، سامانه هشدار اولیه و تمامی کارکنان طبق چارت تشکیلات سیستم

**تهیه کننده:** دبیر کمیته مدیریت خطر

|                         |        |   |      |   |   |     |           |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|-----|-----------|
| BhRm/Eva<br>ac/ins05/02 | کد سند | ۶ | سنجه | ۴ | ۲ | الف | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|-----|-----------|

## 6. دستور العمل تخلیه بیمارستان در زمان وقوع حادثه

### کام های انجام کار :

1. اندیکاسیون های فعالسازی برنامه تخلیه بیمارستان و همچنین فرد تصمیم گیرنده برای تخلیه، طبق دستور العمل تخلیه اضطراری و مصوبات کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا مشخص شده است و این موارد شامل حوادث طبیعی مانند سیل و زلزله و ... انفجار ، آتش سوزی ، دود ، نشت مواد خطرناک، تخریب زیرساختها، ترور و خشونت ، خطر بمب گذاری، آلودگی بیولوژیک و احتمال آسیب به ساختمان می باشد.
2. تیم تخلیه پاسخگوی برنامه ریزی مقدماتی درباره زمان و چگونگی تخلیه بیمارستان است اما فرمانده حادثه تصمیم گیر نهایی است .
3. فرمانده تخلیه بیمارستان نیز پیش از تصمیم گیری نهایی با کارکنان فرماندهی و مدیران بخش ها و تصمیم گیرندگان خارج از بیمارستان نظیر مرکز هدایت عملیات دانشگاه و دیگر بیمارستان ها مشورت می کند .
4. در هنگام تصمیم گیری ارشد روابط عمومی به روش صحیح و در زمان مناسب این خبر را به اطلاع کارکنان بیمارستان و سازمان های خارجی نظیر مرکز هدایت عملیات دانشگاه ، آتش نشانی ، اورژانس ، پلیس و عوامل بهداشت عمومی می رساند.
5. در صورت لزوم برخی اطلاعات در اختیار بیماران و خانواده های آنان قرار می گیرد.
6. مسئولیت های افراد در زمان تخلیه بیمارستانی مشخص شده است.
7. به محض دریافت کد تخلیه (کد100) ، اعضای تیم تخلیه ، کار خود را شروع می کنند.
8. کلیه راه های خروجی اضطراری و درب های آن می بایست از قبل؛ با علامت خروج شبرنگی توسط مدیریت خطر حوادث و بلایا مشخص شده باشد.
9. کلیه سرپرستان واحد ها موظفند به محض اطلاع از کد تخلیه (کد100)، با افراد راهنما جهت تخلیه ایمن محیط کار همکاری نمایند .
10. در صورت عدم وجود راهنما، سرپرست واحد باید طبق آموزشات ارائه شده پرسنل واحد تحت مسئولیت خویش را از نزدیکترین خروجی به محل تجمع ایمن هدایت نماید.
11. اولویت بندی جهت تخلیه براساس شرایط خاص هر حادثه و بر اساس زمان، مکان، تعداد کارکنان، تجهیزات و منابع انجام می شود.
12. محل تجمع ایمن جهت اطلاع رسانی دارای بلندگو باشد.
13. طی فاز تخلیه پرسنل، بعلت اهمیت سرعت عمل، اعضای تیم اضطراری و افراد راهنما (مجاز به تامل، صحبت کردن با افراد و ادای توضیحات اضافی به افراد متفرقه نمی باشند.) اگر تخلیه به دلیل بحران داخلی بیمارستان و قابل کنترل باشد، تخلیه نسبی و در صورت بحران های خارجی وسیع ، تخلیه کلی انجام گردد.
14. کلیه مسیرها و راههای تخلیه و نیز تابلو های خروجی به روشنایی اضطراری مجهز باشد.
15. .مسیرها و خروجی های تخلیه در کلیه بخش ها مشخص و راهروها خالی باشد.
16. .در کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا وسایل و تجهیزات مورد نیاز جهت تخلیه با توجه به مانورهای انجام شده پیش بینی و موجود باشد. ( تابلوهای نورتاب ، ماسک های اکسیژن ، لباس و دستکش ، بسته کمک های اولیه و کپسول آتش نشانی ...).
17. در صورت شدت شرایط اضطراری، انجام کمکهای اولیه توسط امداد گران تیم در محل حادثه مجاز نبوده و اولویت با خارج سازی افراد بوده و عملیات کمک های اولیه یا اقدامات پزشکی در محلی ایمن انجام پذیرد.
18. .در زمان انجام عملیات تخلیه، حرکت افراد متفرقه به سمت محل حادثه اکیداً ممنوع است، ممانعت از حرکت و تجمع افراد بر عهده اعضای انتظامات بیمارستان است.

19. منابع لازم جهت تهیه آب و غذا طبق برنامه از قبل تعریف شده در کمیته خطر حوادث و بلایا به مدت 72 ساعت قابل تهیه و در دسترس باشد.
20. طی فاز عملیات تخلیه، اعضای تیم تخلیه؛ آخرین نفرات خارج شده از محل باشند.
21. اعضای تیم تخلیه در خصوص عملیات تخلیه توجیه شده باشند و ضرورت حضور و تجمع در پناهگاه جهت سرشماری به آنها تذکر داده شود.
22. براساس فلوجارت تشکیلاتی سیستم مدیریت بحران، مسئولین فرماندهی و کنترل در زمان بحران و حادثه و جانشین های آنها مشخص شده باشد.
23. پیگیری و نظارت بر انجام امور فوق مربوط به واحد مدیریت خطر حوادث و بلایا می باشد.
24. سرشماری بیماران توسط شاخه انتظامات و حراست واحد عملیات در سامانه فرماندهی حادثه با کمک بی سیم و یا وسایل دیگر ارتباطی انجام خواهد گرفت. این افراد باید در جلوی درهای مکان حادثه دیده بایستند و از شمارش همه بیماران ملاقات کنندگان و پرسنلی که از محل حادثه خارج می شوند اطمینان حاصل نمایند.
25. انجام سرشماری پس از تخلیه صورت می گیرد نام و آخرین مکان حضور افرادی که در سر شماری اطلاعی از آنها نیست در اختیار مسئولان قرار خواهد گرفت.
26. عملکرد مطلوب در زمان آتش سوزی: در صورت شنیدن زنگ هشدار بایستی فوراً محل را ترک کرد. هیچگاه نباید تصور کرد کسی اشتباها آن را به صدا درآورده و یا آزمایشی است. منتظر عکس العمل دیگران ننماید. بهترین مسیر تخلیه نزدیک ترین پلکان به سمت نزدیک ترین خروجی است مگر این که اعلام شود مسیر مذکور نا امن است. در مواقع بروز موقعیت اضطراری هیچگاه از آسانسور استفاده نکنید. هنگام ترک محل بستن درها الزامی است اما نباید آنها را قفل کرد. زیرا ممکن است برای پناه گرفتن دوباره به آن اتاق ها مراجعه شود. هرگز نباید برای یافتن کسی که در ساختمان جا مانده به آنجا برگشت بلکه باید این مطلب را فوراً به افسر پلیس یا مامور آتش نشانی اطلاع داد. هنگام ورود به یک اتاق باید درب آن را لمس نمود و یا به آن ضربه زد تا از امن بودن آن اتاق و عدم وجود آتش سوزی پشت درب مطمئن شد. اگر درب خنک بود می توان به آهستگی آن را باز نمود. پس از ترک محل دوباره باید درب را بست. در هنگام فرار در صورت مواجه شدن با دود بایستی به حالت خزیده یا نزدیک به زمین حرکت نمود. پاکترین فاصله ۳۰ الی ۶۰ متری از سطح زمین قرار دارد.

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

**منبع:** حمیدرضا، خانکه و همکاران، کتاب آمادگی بیمارستانی در حوادث و بلایابرنامه کشوری، تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ۱۳۹۱

**امکانات و کارکنان:** خط تلفن خارجی آزاد (موبایل)، ماسک های فیلتر دار به تعداد کافی، چراغ قوه، باتری، لیست پرسنل بیمارستان، دفتر و قلم، بلندگو، کیسه های پلاستیکی و نوار چسب، پارچه و باند، جعبه کمک های اولیه - ترالی - کلیه پرسنل طبق چارت تشکیلات سیستم بحران

**تهیه کننده:** دبیر کمیته مدیریت خطر

## 7. دستورالعمل انتقال دانش و تجربه راهبر و رهجو حداقل در مشاغل حساس

### کام های انجام کار :

۱. نیروهای جدیدالورود یا انتقالی به بیمارستان ، بایستی نسبت به تکمیل لیست آشنایی با واحدهای بیمارستان و اخذ تائیدیه هر مسئول واحد مربوط مبنی بر تفهیم اصول کاری هر واحد به نیروی مذکور اقدام نماید .
۲. در بخش های بیمارستان ، بعد از معرفی نیروهای جدیدالورود بر اساس توانمندیهای عمومی و اختصاصی تعریف شده آزمون اولیه توانمندی فرد توسط مسئول واحد بایستی اخذ شود .
۳. به مدت ۱۰ روز الی دو هفته نیروهای جدیدالورود با حضور مسئول آموزش بخش و یا فرد ذی صلاح از جانب مسئول مربوطه در بخشها شروع به خدمت می نماید .
۴. در صورت تائید مسئول واحد و اخذ توانمندیهای لازم ، کارکنان مرتبط بایستی بکارگیری شوند .

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز: استانداردهای اعتباربخشی

تهیه کننده: مسئول منابع انسانی

## 8. دستورالعمل انتخاب ، انتصاب و ارتقا و تنزل جایگاه مدیریتی در بیمارستان

### کام های انجام کار :

۱. بررسی افراد واجد شرایط احراز مشاغل حساس (مانند سرپرستار، سوپروایزر و ...) توسط مدیران مرتبط و ریاست صورت می گیرد
۲. مکاتبه با حراست جهت اظهارنظر در خصوص احراز شرایط عمومی فرد مورد نظر توسط رئیس بیمارستان صورت می گیرد .
۳. صدور ابلاغ فرد مورد نظر پس از اخذ نظریه حراست توسط رئیس بیمارستان صورت می گیرد
۴. انتقال تجربیات فرد قبلی به صورت چهره به چهره صورت می گیرد .
۵. تدوین شرح وظایف شغل مورد نظر و در اختیار گذاشتن آن توسط مدیر مرتبط صورت می گیرد .
۶. توجیه وظایف مندرج در شرح وظیفه توسط راهبر یا مسئول مرتبط صورت می گیرد .
۷. انتصاب فرد در شغل مورد نظر به صورت آزمایشی انجام می شود .
۸. ارزیابی فرد در بازه زمانی شش ماهه انجام می شود .
۹. انتصاب دائم انجام می شود.
۱۰. در انتقال دانش و تجربه افراد به صورت استاد شاگردی می توانند دانش و تجربیات کاری خود را به فرد جانشین منتقل نمایند

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استاندارد های اعتباربخشی

تهیه کننده : مسئول منابع انسانی

## 9. دستورالعمل نظافت، شستشو، گندزدایی و لکه زدایی بخشها / واحدها

### کام های انجام کار :

۱. لباس کار پرسنل خدمات می بایست منظم، تمیز و دارای شرایط بهداشتی و فاقد چرک و لکه باشد .
۲. پرسنل خدمات بخش جهت نظافت، شستشو، گندزدایی و لکه زدایی بخش به شرح زیر اقدام نمایند: کف کلیه اتاقهای بستری و راهروها روزانه و سه نوبت نظافت(جمع آوری زباله های درشت، جاروی خشک بدون ایجاد گرد و غبار، تی مرطوب)گردد .
۳. کلیه وسایل تخت بیمار از قبیل پتو و ملحفه و روتختی و .. می بایست به طور مرتب تعویض گردد، به نحوی که همواره سالم، تمیز و فاقد آلودگی باشد
۴. ظروف صابون مایع می بایست پس از خالی شدن کامل شسته و پس از خشک شدن، مجدداً پر گردند
۵. میز غذا می بایست پس از استفاده بلافاصله نظافت گرد
۶. تخت بیمار می بایست پس از ترخیص بیمار بصورت کامل نظافت و گندزدایی شود .
۷. برای نظافت قسمت‌های مختلف مانند استیشن، یخچال، میز، لاکر، تلفن، تخت و ... میبایست از دستمالهای جداگانه استفاده شود
۸. در صورت مشاهده آلودگی قابل رویت، تشک و پتوی بیمار می بایست بلافاصله تعویض گردند
۹. داخل کمد‌ها می بایست نظافت شده و فاقد هرگونه گرد و خاک و لکه باشد .
۱۰. پهن کردن روزنامه در داخل کمد‌ها ممنوع است
۱۱. یخچالها میبایست حداقل هفته ای یکبار بصورت کامل نظافت شوند
۱۲. نظافت کلیه زوایای غیرقابل دسترس الزامی است.
۱۳. نگهداری کارتن در بخش ممنوع است.
۱۴. نظافت کلیه تراس ها، پنجر ها و شیشه ها الزامی است
۱۵. رعایت دستورالعملهای تفکیک پسماند در مبدا ضروری است.
۱۶. حمل پسماند بدون بین ممنوع است
۱۷. نظافت میبایست از بالا به پایین و از تمیزترین به کثیف ترین قسمت صورت گیرد
۱۸. عمل تی کشیدن میبایست بصورت زیگزاگی صورت گیرد
۱۹. تی ها پس از اتمام کار میبایست با دقت شستشو شده و به مدت نیم ساعت در محلول ۱:۱۰ وایتکس غوطه ور گردد.
۲۰. تی ها پس از گندزدایی میبایست به منظور خشک شدن از دیوار تی شورخانه آویزان گردد
۲۱. توالت‌ها میبایست ۳ بار در شبانه روز و در صورت مشاهده الودگی قابل رویت بلافاصله توسط اب و دترجنت نظافت و شستشو گردد
۲۲. توالت و حمام میبایست توسط برس های نایلونی نظافت گردند .

## پاشیده شدن خون و مواد آلوده بدن در محیط

به دنبال ریخته شدن موادی مانند ادرار یا غذا، پاک کردن آن محل با آب و یک ماده دترجنت معمولاً کافی است ولی اگر ترشحات، حاوی ارگانیسم های بالقوه خطرناک باشد باید از یک ماده گندزدا استفاده کرد. برای پاک کردن ترشحاتی که از آلودگی آنها مطمئن هستیم باید همیشه دستکش یک بار مصرف پوشید و اگر خطر آلودگی لباس نیز وجود دارد بایستی از آپرون پلاستیکی (یکبار مصرف) استفاده نمود. در صورت پاشیده شدن خون و مایعات آلوده به خون توصیه میشود که:

دستکش و در صورت لزوم سایر محافظ ها پوشیده شود (رعایت احتیاطات استاندارد)

خون و مواد آلوده با دستمال یک بار مصرف جمع اوری و پاک شوند (دستمال یکبار مصرف به دستمال کاغذی یا ساخته شده از الیاف پنبه گفته میشود که پس از استفاده دور انداخته شود)

محل مورد نظر با آب و دترجنت (صابون) شستشو و خشک شود.

با محلول هیپو کلریت سدیم آب ژاول خانگی، (وایتکس) گند زدایی شود.

اگر سطح آلوده شده صاف باشد از رقت 1 درصد و در صورت داشتن خلل و فرج از رقت 10 درصد ماده گندزدا استفاده میشود. ذکر

این نکته ضروری است که مایع ضد عفونی کننده بایستی بطور صحیح و دقیق رقیق شده و به صورت تازه تهیه شود.

میتوان محلول سارفوسپت دو درصد را نیز به مدت ده تا پانزده دقیقه استفاده نمود.

**توجه:** در صورتی که مقدار زیاد خون یا مایعات آلوده به خون در محیط ریخته شده (بیشتر از 30 سی سی) یا اگر خون

و سایر مایعات حاوی شیشه شکسته یا اشیاء نوک تیز باشد باید:

پارچه یکبار مصرف روی آن پهن نمود و موضع را پوشاند.

روی آن محلول هیپو کلریت سدیم با رقت 10 درصد ریخت و حداقل 10 دقیقه صبر کرد.

با دستمال یک بار مصرف آن را جمع کرد با آب و دترجنت محل را پاک و تمیز نمود.

با محلول هیپو کلریت سدیم (آب ژاول) گندزدایی انجام شود. (مانند شرح قبلی)

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

دستورالعملهای وزارتی تی شستشو، دستمال تنظیف، سارفوپست نیروی خدمات وایتکس

**تهیه کننده:** کارشناس مسئول بهداشت محیط

## 10. دستورالعمل نحوه حفظ زنجیره سرد و گرم با رعایت اصول بهداشتی در مراحل توزیع و سرو

### غذا

#### کام های انجام کار :

۱. توزیع غذا توسط پرسنل آشپزخانه (که در توزیع غذا ماهر و آموزش دیده اند )، توزیع میشود.
۲. ترالی گرمخانه دار جهت توزیع غذا و به تعداد کافی موجود است
۳. پرسنل آشپزخانه (متصدیان توزیع) در هنگام توزیع از لباس و پیشبند مخصوص توزیع غذا استفاده میکنند.
۴. متصدیان توزیع غذا قبل و بعد از تماس با غذا، دست های خود را میشویند.
۵. متصدیان توزیع غذا در هنگام توزیع از وسایل حفاظتی شامل ماسک و دستکش استفاده میکنند.
۶. جهت توزیع غذا برای بیماران از ظروف چینی استفاده میشود.
۷. غذای تهیه شده برای پرسنل و بیماران براساس برنامه غذایی بیمارستان و در ساعات تعیین شده توزیع میشود.
۸. غذای توزیع شده مطابق رژیم غذایی بیمارودارای کیفیت، دما و ظاهر مناسب میباشد.
۹. درمحل سرو غذا، پیشخوان و میز کار و کلیه لوازم و وسایل مصرفی کاملاً تمیز و ضد عفونی شده هستند.
۱۰. مواد غذایی داغ در کلیه مراحل سرو غذا دردمای بالاتر از ۶۰ درجه سانتیگراد نگهداری شده و از افت درجه حرارت اجتناب میشود
۱۱. مواد غذایی سرد مانند سس های سرد، سالاد اولویه در دمای کمتر از ۵ درجه سانتیگراد نگهداری میشوند.
۱۲. حداکثر زمان نگهداری مواد غذایی فاسد شدنی طبخ شده در خارج یخچال ۲ ساعت میباشد و در صورت نگهداری بیشتر از ۲ ساعت ، حتماً غذا در یخچال (دمای ۴۰ درجه سانتیگراد) نگهداری میشود.
۱۳. در محل سرو غذا براساس بندهای ماده ۲۳ دستورالعمل اجرایی بازرسی از مراکز تهیه، تولید و... عمل میشود.
۱۴. جلسه برنامه آموزشی هر ۳ ماه یکبار در خصوص مسمومیت های مواد غذایی ، بهداشت مواد غذایی و اصول بهداشت فردی توسط کارشناس بهداشت محیط یا کارشناس تغذیه برگزار میشود.

#### منابع امکانات و کارکنان مورد نیاز: استانداردهای اعتبار بخشی

تهیه کننده: کارشناس تغذیه

## 11. دستورالعمل شستشوی انواع البسه

### کام های انجام کار :

#### رعایت موازین کنترل عفونت در رختشویخانه:

۱. کلیه پرسنل رختشویخانه بر علیه هیپاتیت ب واکسینه شوند و دارای پرونده بهداشتی و معاینات شغلی باشند.
۲. کلیه پرسنل رختشویخانه در هنگام کار با لباس و ملحفه های آلوده، از وسایل حفاظت فردی مناسب (گان اختصاصی، ماسک ویژه، کفش مخصوص، دستکش، گوشی و عینک با توجه به شرایط محیط کار) استفاده شود.
۳. البسه آلوده در لنز عفونی، توسط ماشین لباسشویی ( دارای ورودی و خروجی مجزا و پرسنل اختصاصی ) شستشو شود.
۴. در پایان شیفت کاری علاوه بر شستشو، ضد عفونی لنز عفونی با وایتکس (۰.۲٪) پرسنل لنز عفونی حتما استحمام نماید.
۵. البسه کثیف در لنز کثیف توسط ماشین های مجزا شستشو میشوند و البسه عفونی و آلوده به مواد دفعی در لنز عفونی و توسط ماشین جداگانه و البسه کارکنان نیز در لنز کثیف در ماشین جداگانه شسته شوند.
۶. در پایان شیفت کاری لنز کثیف، کلیه ماشین های لباسشویی، تالی های بارگیری، انتقال به دستگاه و کف با وایتکس (۰.۱٪) شستشو و ضد عفونی گردد

#### رعایت موازین کنترل عفونت در بخش ها :

۱. کلیه پرسنل کمکی در هنگام کار با البسه آلوده از وسایل حفاظت فردی استفاده کنند به منظور جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم ها البسه بدون هیچگونه شتاب زدگی جمع اوری گردند.
۲. البسه های الوده به صورتی جمع اوری گردد که ناحیه الوده در وسط قرار گیرد.
۳. در هنگام جمع اوری البسه پرسنل کمکی هر بخش از عدم اشیاء داخل البسه اطمینان حاصل نماید.
۴. البسه های آلوده بلافاصله پس از جمع اوری توسط پرسنل کمکی هر بخش در داخل کیسه پلاستیک زرد رنگ قرار گیرد.
۵. بر روی کیسه عبارت عفونی، آلوده به مواد دفعی و نام بخش قید گردد.
۶. در هر یک از مراحل ( جمع اوری، انتقال و جابجایی) تعویض دستکش و شستشوی دستها الزامی است. (طبق دستورالعمل مربوطه)

**منابع ، امکانات و کارکنان مورد نیاز:** دستورالعمل های وزارت بهداشت ، ماشین لباسشویی عفونی و ماشین لباسشویی غیر

عفونی ماشین لباسشویی مخصوص پرسنل ، پودر لباسشویی ، وایتکس

**تهیه کننده:** کارشناس مسئول بهداشت محیط

## 12. دستورالعمل آمادگی بیماران قبل از مداخلات تهاجمی، مراقبت و پایش مستمر حین و پس از آن

**تعاریف:** کلیه اقدامات تهاجمی که نیاز به اخذ رضایت آگاهانه و آمادگی های لازم قبل از مداخله دارد. شامل: انواع هرنی (گردن، کمر، اینگوئینال، انسزیونال جدار شکم) کلیه جراحی های شکم، شکستگی ها، تعویض مفصل، سزارین، رینوپلاستی، سپتوپلاستی، کورتاژ و ....

### کام های انجام کار :

#### قبل عمل :

1. برنامه ریزی دقیق پره آپ بیماران از طریق خدمات سرپایی
2. برنامه ریزی در خصوص پذیرش بیماران جهت اعمال جراحی با رعایت اولویت ها و حقوق گیرنده خدمت صورت پذیرد
3. جهت کسب اطمینان از آمادگی قبل از اتاق عمل برای پذیرش بیماران، لازم است کلیه مراقبت های ذیل صورت پذیرد.
4. اصول شناسایی صحیح بیمار بایستی رعایت شود.
5. اخذ رضایت آگاهانه از بیمار در صورتی که هوشیار باشد. در بیماران زیر 18 سال و بیماران با اختلال هوشیاری از ولی و یا قیم قانونی بیمار، طبق پروتکل اخذ رضایت آگاهانه، رضایت گرفته شود
6. پرستار مسئول بیمار موظف است بیمار را ضمن معرفی خود با توجه به نوع عمل آماده اتاق عمل نماید. اطمینان از ناشتا بودن بیمار از 8 ساعت قبل عمل صورت گیرد. (در موارد اطفال، بیماران دیابتی و سایر موارد خاص مطابق پروتکل عمل شود).
7. کلیه زیور آلات بیمار توسط کمکی و با نظارت پرستار با حضور همراهی در بیماران هوشیار خارج و تحویل بیمار گردد.
8. در بیماران با اختلال هوشیاری توسط نگهبان و با اطلاع سوپروایزر کشیک اخذ زیور آلات، صورت جلسه و با امضا نگهبان و تایید سوپروایزر تحویل نگهبانی شده و در اسرع وقت تحویل مسئول پیگیری امور بیماران می گردد.
9. شیو محل عمل توسط کمکی بخش با نظارت پرستار مسئول در کمترین فاصله زمانی با عمل جراحی انجام می شود در صورت نیاز به شیو بیشتر در اتاق عمل با تیغ شیو و با نظر جراح مجددا شیو می شود.
10. پرسش از وجود بیماریهای زمینه ای همراه و جراحی های گذشته، سابقه حساسیت های دارویی و غذایی و مصرف داروهای خاص ( کورتون ها، داروهای کاهنده قند خون، آسپرین، وارفارین و ...) ارزیابی و علاوه بر ثبت در گزارش پرستاری به اطلاع پزشک معالج برسد.
11. چک آزمایشات و ضمائم پرونده نظیر EKG و Cxray، مشاوره های انجام شده قبل عمل، گرافی ها که توسط پزشک معالج خواسته شده و ضمیمه نمودن به پرونده صورت گیرد.
12. کلیه اعضا مصنوعی بیمار شامل عینک، سمعک و کلیه وسایل فلزی قبل از انتقال به اتاق عمل توسط کمکی خارج و در حضور بیمار تحویل همراهی گردد. در بیماران غیر هوشیار طبق بند 8 عمل گردد.
13. چک علائم حیاتی قبل از انتقال به اتاق عمل توسط پرستار و ثبت در برگه مراقبت قبل از عمل و گزارش پرستاری صورت گیرد.
14. برگه مراقبت قبل از جراحی توسط پرستار مسئول بیمار تکمیل، چک و امضا شود.
15. در صورت تغییر در شرایط بیمار از جمله علائم حیاتی، آزمایشات و ... اطلاع به پزشک معالج صورت گیرد.
16. بررسی و چک صحت محل علامتگذاری شده توسط پزشک با نوع عمل جراحی درخواست شده، توسط پرستار مسئول صورت گیرد.
17. پس از نوشتن گزارش پرستاری در پرونده، بیمار با رعایت موازین اسلامی و پوشش مناسب اتاق عمل، همراه پرستار با رعایت اصول انتقال ایمن با ویلچر یا برانکارده به اتاق عمل منتقل گردد.

## حین عمل :

جراحی ایمن به عنوان دغدغه ی بارز نظام های سلامت در جهان تشخیص داده شده است چرا که براساس گزارش جهانی، سهم عمده ای از ناتوانی ناشی از بیماری ها در جهان ناشی از شرایطی است که قابل درمان با مداخلات جراحی است

## اصول عمومی جراحی ایمن

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

### گام ۱

تایید بیمار ، موضع و پروسیجر صحیح در تمامی مراحل از زمان اخذ تصمیم به عمل بیمار تا هنگام عمل جراحی

### گام ۲

علامت گذاری موضع عمل

### گام ۳

وقفه /درنگ جراحی ،وقفه کوتاه در فعالیت اتاق عمل قبل از برش پوست به منظور تایید بیمار،پروسیجر و موضع عمل به عنوان اقدام ایمنی نهایی، تیم جراحی به صورت همزمان و مستقل از یکدیگر بایستی بیمار، موضع و پروسیجر صحیح را قبل از برش پوست برای جراحی تایید نمایند بدین منظور جراح با صدای بلند نام و نام خانوادگی بیمار ، نام عمل جراحی طرف و موضع جراحی را بیان و پرستار و متخصص بیهوشی باید صحت اطلاعات را تایید نمایند. اولین و مهم ترین جزء مراقبت قبل از بیهوشی حضور متخصص بیهوشی آموزش دیده و مجرب است .  
انتی بیوتیک های پروفیلاکسی بایستی به صورت معمول در تمامی موارد جراحی تمیز – آلوده مصرف شود و برای استفاده در هر مورد جراحی تمیز نیز در نظر گرفته شود  
در صورتی که زمان جراحی بیش از ۴ ساعت طول بکشد یا در صورتی که شواهد دال بر خونریزی وسیع و فوق العاده حین جراحی باشد بایستی تجویز دوز مجدد آنتی بیوتیک پروفیلاکسی مورد نظر قرار گیرد.

به منظور پیشگیری از جا ماندن سهوی ابزار و اسفنج جراحی در زخم های جراحی توصیه اکید به انجام اقدامات ذیل می شود:  
۱.در اعمال جراحی شکمی ، خلف شکمی ،لگن و سینه ای ،شمارش کامل اسفنج ها ،سرسوزن ها،وسایل تیز و برنده ابزار و وسایل مختلف دیگر ( هرگونه وسیله ای که در طی پروسیجر استفاده شده و در معرض خطر به جا ماندن در حفره بدنی است ) بایستی انجام شود

۲.جراح بایستی قبل از بستن هرگونه حفره آناتومیکی یا موضع جراحی جستجوی منظم زخم را انجام دهد.

۳.شمارش برای هرگونه پروسیجری که احتمال احتباس اسفنج ها وسایل تیز و برنده و ابزار و دیگر وسایل جراحی در حفره بدن بیمار می رود، شمارش بایستی حداقل در شروع و خاتمه هر مورد انجام شود.

۴.بایستی تعداد شمارش همراه با نام و نام خانوادگی و سمت فرد مسئول شمارش ثبت شود.بایستی صحت تعداد کلی موارد شمارش شده به صورت واضح بیان شود نتیجه شمارش باید به طور واضح و شفاف با جراح در میان گذاشته شود

## بعد عمل :

۱. دستور ترخیص بیمار از اتاق عمل توسط پرستار ریکاوری در پرونده بیمار چک گردد، سپس نسبت به تحویل دادن بیمار به پرستار بخش مقصد اقدام گردد.طبق استاندارد ها، ثبت شرح عمل و ثبت دستورات پزشکی توسط جراح و همچنین شرح بیهوشی و تعیین بخش بستری بیمار بر اساس وضعیت بالینی توسط متخصص بیهوشی قبل از انتقال بیمار از اتاق عمل به بخش ، در پرونده بیمار ثبت می گردد.

2. تحویل بیمار توسط کادر ذیصلاح بالینی اتاق عمل به پرستار بخش با رعایت اصول مربوطه (طبق تکنیک ISBAR) انجام شود. (هوشیار و بیدار بودن، شل نبودن (residual paralysis) پاسخگو بودن و اطاعت از دستور، استیبل بودن همودینامیک بیمار، چک اتصالات، خونریزی،... بررسی شود).
3. اصول شناسایی صحیح بیمار باید توسط پرستار تحویل گیرنده (بخش) رعایت شود.
4. چک علائم حیاتی و سطح هوشیاری قبل از انتقال بیمار به برانکارد بخش توسط پرستار مسئول بیمار صورت گیرد و در صورت وجود هرگونه مغایرتی به پرستار ذیصلاح اتاق عمل اطلاع داده شود.
5. چک محل عمل از نظر خونریزی، هماتوم، تمیزی پانسمان قبل از انتقال انجام گیرد.
6. بررسی کلیه اتصالات از نظر صحت عملکرد توسط پرستار قبل از انتقال به برانکارد بخش صورت گیرد.
7. کلیه مستندات عمل جراحی انجام شده و ریکآوری، همراه با پرونده از پرستار ریکآوری تحویل گرفته شود.
8. انتقال بیمار به بخش به صورت ایمن و چک دستورات و علائم حیاتی بیمار طبق دستور پزشک صورت گیرد. همراه داشتن مانیتورینگ و فشارسنج و پالس اکسی متری الزامی است، انتقال نیز با برانکارد ایمن و مجهز به کپسول اکسیژن اضافه گردد.
9. حفظ حریم خصوصی و انطباق جنسیت حین تحویل و انتقال به بخش رعایت گردد.
10. بررسی مجدد کلیه اتصالات و اطمینان از صحت عملکرد آن ها در طول شیفت در چند نوبت صورت گیرد و در پرونده ثبت گردد.

منابع امکانات و کارکنان مورد نیاز: استانداردهای اعتبار بخشی

تهیه کننده: مدیر خدمات پرستاری ، سوپروایزر بالینی ( آقای سعیدی ) ، سرپرستار ( آقای کاظم نژاد )

## 13. دستورالعمل اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر حین و پس از دیالیز

### کام های انجام کار :

#### قبل از دیالیز:

- ✓ پرستار بیمار را پذیرش کرده و دستور پزشک مبنی بر انجام همودیالیز چک گردد
- ✓ رضایت نامه انجام دیالیز تکمیل و امضا شده و در پرونده بیمار نگهداری شود
- ✓ پرستار جواب آزمایشات بیمار را از نظر آزمایشات ویرال چک کرده و اصول جداسازی بیمار را در صورت مثبت بودن رعایت کند
- ✓ مقررات بخش همودیالیز به بیمار و همراه وی آموزش داده شود
- ✓ از داشتن دسترسی عروقی مناسب اطمینان حاصل شود و کارکرد صحیح و عوارض آن کنترل گردد
- ✓ قبل از شروع دیالیز بیمار از نظر وضعیت مایع (وضعیت تنفسی و ادم) بررسی گردد
- ✓ بیمار توسط پرستار توزین گردد و علائم حیاتی بیمار کنترل و ثبت گردد
- ✓ پرستار با توجه به وضعیت بیمار و بر اساس کفایت دیالیز هدف، صافی مناسب را انتخاب نماید
- ✓ کارکرد دستگاه همودیالیز بررسی شود و اطمینان حاصل گردد که برنامه تست دستگاه بدون نقص انجام شده و در محدوده طبیعی باشد
- ✓ پرستار ست و صافی را به روش استاندارد شستشو، آماده و پریم نماید
- ✓ پارامترهای دستگاه دیالیز بر اساس ارزیابی اولیه بیمار و دستور پزشک تعیین و انتخاب گردد
- ✓ پس از اطمینان از صحت موارد فوق، همودیالیز را از طریق راه عروقی مناسب برای بیمار شروع نماید

#### پایش حین دیالیز:

- ✓ بیمار و دستگاه دیالیز و تجهیزات به طور مداوم بررسی شود
- ✓ فشار خون بیمار هر یک ساعت چک شود و در صورت ناپایدار بودن به دفعات بیشتر با فواصل کمتر کنترل گردد
- ✓ بیمار از نظر عوارض حین دیالیز بررسی و کنترل گردد
- ✓ دسترسی عروقی و کارکرد صحیح آن کنترل گردد
- ✓ پارامترهای کنترلی (فشار وریدی، فشار شریانی...) بر روی دستگاه در طول دیالیز کنترل گردد
- ✓ آموزش خود مراقبتی جهت هر بیمار به صورت چهره به چهره توسط پرستار در حین دیالیز انجام گردد
- ✓ در پایان دیالیز داروهای بیمار طبق دستور پزشک آماده و تزریق گردد
- ✓ پس از اتمام زمان دیالیز، ست و صافی شستشو داده شود و سوزن ها از دست بیمار خارج گردد

#### پایش بعد از دیالیز:

- ✓ پس از اتمام همودیالیز محل خروج نیدل ها با گاز آغشته به بتادین به مدت لازم فشار داده شود و پس از اطمینان از عدم خونریزی محل را با پانسمان فیکس نماید (در صورت استفاده از شالدون طبق دستورالعمل شستشو و هپارینه گردد)
- ✓ علائم حیاتی بیمار کنترل و ثبت گردد و بیمار از نظر علائم افت فشار خون و کاهش قند خون بررسی و کنترل گردد
- ✓ بیمار مجدد توزین و در پرونده ثبت گردد
- ✓ سطوح دستگاه همودیالیز توسط پرستار ضدعفونی و طبق استاندارد از برنامه های شستشو جهت دستگاه استفاده گردد
- ✓ کلیه اقدامات و موارد صورت گرفته در حین دیالیز و آموزش های داده شده به بیمار توسط پرستار به دقت در پرونده ثبت گردد.

## منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استانداردهای اعتبار بخشی امکانات: نیروی انسانی، دستگاه دیالیز ، دستگاه تصفیه آب، تجهیزات دیالیز، دستگاه فشار خون، ترازو، پمفلت آموزشی کتاب پرستار و دیالیز، کتاب مبانی همودیالیز برای پرستاران

**تهیه کننده:** مدیر خدمات پرستاری، سرپرستار بخش دیالیز

## 14. دستور العمل اطمینان از آمادگی قبل و مراقبت و پایش مستمر حین و پس از انواع اسکوپ‌ها

### کام های انجام کار :

#### ساعت فعالیت واحد اسکوپ: هر روز صبح غیر تعطیل 8 تا 13

1. پزشک معالج دستور انجام اسکوپ را در پرونده یا دفترچه بیمار ثبت نماید.
2. بیمار سرپایی با دستور پزشک به صورت حضوری در شیفت صبح روزهای غیر تعطیل به واحد اسکوپ مراجعه نموده و در لیست بیماران قرار گیرد.
3. در بیماران بستری پرسنل بخش جهت اخذ نوبت با مسئول واحد اسکوپ هماهنگ نمایند و هماهنگی با آمبولانس اعزام نیز جهت انتقال بیمار به کلینیک انجام شود.
4. آموزش لازم جهت انجام اسکوپ توسط پرستار بیمار یا مسئول واحد اسکوپ به بیمار داده شده و برگه آمادگی تحویل بیمار گردد.

#### آمادگی جهت آندوسکوپ:

تعریف: انجام آندوسکوپ به منظور معاینه بخش فوقانی دستگاه گوارش با دستگاه های پیشرفته اسکوپ می باشد که انجام آن در بخش اسکوپ تحت نظر متخصص داخلی یا فوق تخصص گوارش و بدون درد صورت میگیرد.

1. به بیمار آموزش داده شود که شب قبل از آندوسکوپ شام سبک میل نموده و 8 ساعت قبل از انجام آندوسکوپ ناشتا باشد.
2. پرستار قبل از انجام آندوسکوپ تمام داروهای مصرفی بویژه داروهای ضد انعقاد را به اطلاع پزشک معالج برساند؛ ممکن است پزشک ترجیح دهد، یک یا چند روز قبل از انجام آندوسکوپ بعضی از داروها را قطع نماید.
3. بیمار مبتلا به اختلالات خونریزی دهنده، بیماریهای عفونی، دیابت و... جهت مقابله با خطرات احتمالی مورد توجه قرار گیرد
4. پرستار مراحل انجام پروسیجر را برای بیمار و همراهی شرح داده و رضایت آگاهانه از بیمار و همراهی اخذ گردد.
5. آندوسکوپ توسط پزشک تحت مونیتورینگ انجام شده و در صورت نیاز نمونه برداری انجام گردد.
6. بیمار پس از آندوسکوپ تا زمان تثبیت وضعیت و عوارض احتمالی آندوسکوپ تحت نظر قرار گیرد.

#### آموزش های پس از آندوسکوپ:

1. پس از آندوسکوپ، تا زمان برگشت رفلکس بلع، بیمار 2 تا 4 ساعت ناشتا باشد.
2. در صورت تزریق داروهای آرام بخش، بیمار از نظر سقوط و عوارض احتمالی داروها تحت نظر قرار گرفته و از انجام فعالیت هایی که نیاز به هوشیاری دارند منع شود.
3. در صورت انجام نمونه برداری توسط پزشک، بیمار پیگیر نتیجه نمونه برداری و مراجعه مجدد به پزشک باشد.

#### آمادگی جهت کولونوسکوپ:

تعریف: انجام کولونوسکوپ به معنای دیدن و بررسی قسمت های تحتانی سیستم گوارشی با دستگاه های پیشرفته اسکوپ می باشد که انجام آن در بخش اسکوپ تحت نظر فوق تخصص گوارش و بدون درد و ناراحتی صورت میگیرد.

1. به بیمار آموزش داده شود که از دوز روز قبل از کولونوسکوپ مایعات صاف شده مصرف نماید و از مصرف لبنیات و مواد غذایی با رنگ قرمز خودداری نماید.
2. ظهر روز قبل از کولونوسکوپ داروهای آمادگی طبق دستور مصرف شده و سپس تا زمان انجام کولونوسکوپ فقط می تواند آب مصرف نماید.
3. پرستار قبل از انجام کولونوسکوپ تمام داروهای مصرفی بویژه داروهای ضد انعقاد را به اطلاع پزشک معالج برساند؛ ممکن است پزشک ترجیح دهد، یک یا چند روز قبل از انجام کولونوسکوپ بعضی از داروها را قطع نماید.
4. بیمار مبتلا به اختلالات خونریزی دهنده، بیماریهای عفونی، دیابت و... جهت مقابله با خطرات احتمالی مورد توجه قرار گیرد

۵. پرستار مراحل انجام پروسیجر را برای بیمار و همراهی شرح داده و رضایت آگاهانه از بیمار و همراهی اخذ گردد.
۶. کولونوسکوپی توسط پزشک تحت مونیترینگ انجام شده و در صورت نیاز نمونه برداری انجام گردد.
۷. بیمار پس از کولونوسکوپی تا زمان تثبیت وضعیت و عوارض احتمالی کولونوسکوپی تحت نظر قرار گیرد.

#### آموزش های پس از کولونوسکوپی:

۱. پس از کولونوسکوپی نیاز به ناشتایی نمی باشد.
۲. در صورت تزریق داروهای آرام بخش، بیمار از نظر سقوط و عوارض احتمالی داروها تحت نظر قرار گرفته و از انجام فعالیت هایی که نیاز به هوشیاری دارند منع شود.
۳. در صورت انجام نمونه برداری توسط پزشک، بیمار پیگیر نتیجه نمونه برداری و مراجعه مجدد به پزشک باشد. (زمان پیگیری نتیجه آزمایش و مراجعه به پزشک آموزش داده شود)
۴. به بیمار از لحاظ طبیعی بودن احساس نفخ و کرامپ های شکمی تا چند ساعت پس از کولونوسکوپی اطمینان خاطر داده شود.

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

کتاب استاندارد های خدمات پرستاری ایران  
مانیتورینگ - یونیت اسکوپ - داروهای سداتیو- ویلچر  
پزشک، پرستار، کمک بهیار و خدمات

**تهیه کننده:** مدیر خدمات پرستاری، مسئول کلینیک آندوسکوپی

## 15. دستورالعمل رعایت الزامات ایمنی بیمار در مراحل انجام اقدامات تهاجمی خارج از اتاق عمل

### شیوه انجام کار: (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. بررسی الزامات ایمنی ساختار فیزیکی و محیطی مکان انجام پروسیجر توسط پرستار و پزشک انجام می شود
۲. پزشک و پرستار از وجود تجهیزات حیاتی و ضروری آماده به کار در دسترس بودن ترالی احیا داروها و امکانات مورد نیاز اطمینان حاصل میکنند.
۳. شناسایی بیمار توسط پزشک و پرستار براساس دستورالعمل شناسایی صحیح استانداردهای الزامی ایمنی بیمار قبل از انجام اقدامات تهاجمی خارج از حیطة اتاق عمل انجام می شود.
۴. پزشک قبل از انجام هرگونه اقدام درمانی و تشخیصی تهاجمی، کلیه خطرات، منافع و عوارض جانبی احتمالی درمان را به زبان ساده و قابل درک به بیمار توضیح داده و بیمار برکه رضایت آگاهانه را امضا می نماید.
۵. علامت گذاری موضع انجام اقدام تهاجمی توسط پزشک قبل از عمل جراحی صورت می گیرد.
۶. ارزیابی بیمار به منظور شناسایی وجود آلرژی شناخته شده یا اثرات ناخواسته دارویی توسط پزشک و پرستار انجام میشود
۷. توسط پرستار بیمار استانداردهای ایمنی تجویز داروهای پرخطر و مشابه مورد نیاز در حین عمل جراحی اجرا می گردد.
۸. استفاده از روشهای شناخته شده برای بیحسی بیمار و محافظت وی از درد کشیدن توسط پزشک برنامه ریزی میشود
۹. ارزیابی جهت تشخیص سریع احتمال خونریزی شدید و آمادگی مواجهه موثر با آن توسط تیم پزشکی و پرستاری صورت میگیرد
۱۰. پرستار مسئول بیمار، پک استریل جهت انجام اقدام تهاجمی را آماده می کند.
۱۱. اسکراب جراحی مطابق لیست اقدامات تهاجمی مورد تایید واحد کنترل عفونت توسط پزشک و پرستار مربوطه انجام می گیرد.
۱۲. شستشوی دست و استفاده از وسایل حفاظت فردی و پوشیدن گان و دستکش به روش استریل توسط پزشک و پرستار، مطابق آموزش های واحد کنترل عفونت انجام می شود.
۱۳. پزشک معالج در زمان انجام اقدامات تهاجمی، ناحیه علامت گذاری شده را با بتادین ضدعفونی می کند، با یک شان پرفوره می پوشاند و پس از آن اقدام تهاجمی انجام می شود.
۱۴. در صورت داشتن بیوپسی، شناسایی صحیح و تامین امنیت تمامی نمونه های اخذ شده حین پروسیجر تهاجمی توسط پزشک و پرستار صورت میگیرد
۱۵. \*در صورت استفاده از گازهای کوچک، تامپون و .....پس از اتمام عمل جراحی، گاز های خارج شده توسط دو پرستار شمارش شده و از عدم جاماندن آن اطمینان حاصل شود.
۱۶. \*پیگیری درخواست و آماده نمودن فرآورده های خونی توسط پرستار مسئول بیمار از طریق بانک خون
۱۷. ارائه مراقبت و اقدامات بعد از انجام پروسیجر تسکین درد کنترل خونریزی آرام بخش و ریکاوری توسط تیم پزشکی و پرستاری برنامه ریزی میگردد
۱۸. در کلیه مراحل توجه به مفاد دستورالعمل جراحی ایمن و رعایت موازین پیشگیری و کنترل عفونت توسط تیم پزشکی و پرستاری اجرا می گردد
۱۹. در تمام مراحل فوق ارزیابی بیمار از نظر خطر سقوط توسط پزشک و پرستار بررسی و احتیاطات لازم صورت می گیرد
۲۰. پزشک و پرستار در تمامی مراحل، حفظ حریم خصوصی بیمار را مدنظر قرار می دهند
۲۱. پرستار مسئول بیمار، تا زمان حصول اطمینان از stable بودن شرایط بیمار، بالین بیمار را ترک نمی کند.
۲۲. پس از اتمام اقدام تهاجمی، پزشک معالج شرح عمل و یا پروسیجر را در پرونده بیمار ثبت می کند
۲۳. کلیه اقدامات انجام شده توسط پرستار مسئول بیمار در پرونده ثبت می شود.

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

کتاب استاندارد های خدمات پرستاری ایران - پرونده بیمار برانکارد - ویلچر پزشک، پرستار، کمک بهیار و خدمات تهیه کننده: مدیر خدمات پرستاری، مسئول دفتر بهبود کیفیت، کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار

## 16. دستورالعمل خود مراقبتی برای بیماری های شایع

**هدف:** ارتقاء سطح سلامت و بهداشت افراد جامعه در سایه توانمندسازی بیماران در امر خودمراقبتی، ارتقاء و بهبود وضعیت بالینی بیماران به وسیله ی آموزش به بیماران و خانواده های آنان در مورد رفتارهای بهداشتی و خود مراقبتی.

### کام های انجام کار :

#### گامهای اجرایی:

1. ارزیابی اولیه بیمار و نیاز سنجی آموزشی توسط پرستار مسئول بیمار انجام گردد.
2. اولویت بندی نیاز های آموزشی بیمار توسط پرستار مسئول بیمار انجام شود.
3. در ابتدا پرستار، توانایی یادگیری و تمایل به یادگیری را در مددجو ارزیابی نموده و در صورت داشتن شرایط مناسب، آموزش به بیمار/ همراهی بیمار داده شود.
4. آموزش به بیمار و خانواده بیمار با توجه به میزان تحصیلات، توانایی و انگیزه جهت یادگیری، بیماریهای زمینه ای، موانع آموزشی، وضعیت تاهل، اقتصادی، و ... توسط پرستار انجام شود.
5. در صورتی که بیمار توانایی یادگیری نداشته باشد، آموزش به مراقب اصلی بیمار بیمار داده شده و از ایشان درخواست شود تا در شرایط مناسب، آموزش ها را به بیمار و سایر مراقبین منتقل نماید.
6. پرستار مسئول بیمار، بسته به ارزیابی اولیه و شناخت نیازهای مراقبتی بیمار، آموزشها را با ترتیب زمانی و اولویت و در وقت مناسب به بیمار می دهد تا در زمان پذیرش و طول مدت بستری و زمان ترخیص و پس از ترخیص به اطلاعات مورد نیاز خود دست یابد.
7. جهت استمرار آموزشهای بیماران برنامه مدون آموزش به بیمار در بخشهای مختلف بر اساس عناوین آموزشی شایع هر بخش تهیه شده است و پرستاران در هرشیفت می توانند از این برنامه استفاده نمایند و یا در صورتی که طبق بررسی پرستار، نیاز آموزشی ضروری برای بیماران شناسایی شده است در همان شیفت آموزش داده شده و در گزارش پرستاری ثبت گردد و در صورت نیاز به تکرار آن در انتهای کاردکس ثبت شده و به شیفت بعد تحویل داده شود.
8. روش آموزش به بیمار به صورت چهره به چهره، بحث گروهی، سخنرانی، نمایش، پرسش و پاسخ می باشد، بعد از پایان آموزش، پمفلت آموزش به بیمار در صورت نیاز توسط پرستار آموزش دهنده به ایشان داده شود.
9. در بخش زنان و زایمان، بعد از آموزش چهره به چهره به مادران، فیلم آموزشی جهت آموزش کلیه بیماران با نظارت مسئول بخش، پخش شود.
10. بعد از ارائه آموزش های لازم، اثربخشی آموزش در بیمار توسط پرستار، با ارزیابی مجدد آموزش های عملی یا شفاهی داده شده به بیمار از طریق پرسش و پاسخ و مشاهده رفتار سنجیده شود.
11. اگر بیمار به طور کامل به سوالات پرستار پاسخ داده و مطالب آموزشی ارائه شده را به درستی تکرار کند و اجرا نماید، اثربخشی مطلوب و فهم کامل است.
12. اگر بیمار قادر به یادآوری تنها بخشی از مطالب آموزش داده شده است، در این صورت فهم نسبی می باشد و در چنین شرایطی پرستار باید در فرصتی دیگر مطالب آموزش داده شده را مرور نماید اگر به دلیل وجود موانع آموزشی متعدد بیمار محتوای آموزشی را درک نکرده است، پرستار باید پس از برطرف شدن نسبی موانع آموزشی، برنامه آموزشی را مجدداً تکرار نماید.
13. در هنگام تحویل نوبت کاری پرستار مسئول بیمار شیفت قبل، آموزشهای داده شده به بیمار را تحویل شیفت بعد داده و در صورتی که نیاز به تکرار آموزشها است در حین تحویل شیفت به پرستار شیفت بعد یادآوری می شود.
14. بعد از دستور ترخیص و ارائه آموزشهای ترخیص به صورت شفاهی، یک نسخه کتبی خوانا، از فرم آموزش ترخیص که بر مبنای الگوی ترخیص SMART تهیه شده است، توسط پرستار مسئول بیمار به صورت خوانا و به زبان ساده و قابل فهم تکمیل و تحویل بیمار یا ولی قانونی وی شده و توسط پرستار آموزش دهنده مهر و امضا شود.

15. بعد از ارائه آموزش های لازم، از بیمار یا همراه وی در فرم های آموزش ترخیص به بیمار ، در قسمت مربوطه، امضا یا اثر انگشت توسط پرستار اخذ گردد.
16. بیمار یا خانواده بیمار از جهت شرکت در آموزشهای گروهی طبق برنامه ی آموزشی اعلام شده واحد پرستاری آموزش و پیگیری بیمار، به محل برگزاری کلاس آموزشی خودمراقبتی معرفی شوند تا در خصوص بیماری خود توسط پرستار تخصصی آن واحد تحت آموزشهای گروهی قرار گیرند.
17. تمامی بیماران / همراهی بیماران طبق دستورالعمل در روز ترخیص جهت آموزشهای خودمراقبتی به آن واحد معرفی شوند تا توسط پرستار واحد پرستاری آموزش و پیگیری بیماران به صورت اختصاصی تحت آموزش و پیگیری های پس از ترخیص قرار گیرند.
18. بیماران ارجاع شده به واحد پرستاری آموزش و پیگیری بیماران طبق دستورالعمل بعد از ترخیص به صورت تلفنی پیگیری پس از ترخیص می شوند.
19. در واحد پرستاری آموزش و پیگیری اثربخشی اقدامات با شاخصهای بستری مجدد، مراجعات برنامه ریزی نشده به اورژانس، تعداد پیگیریها و رضایتمندی از خدمات ف غربالگری سرطانهای کولورکتال و برست سنجیده می شود و به اداره پرستاری ارسال می گردد.
20. مادران و نوزادان پرخطر توسط پرستار مسئول بیمار شناسائی شده و به رابط معاونت بهداشتی جهت پیگیری های پس از ترخیص ارجاع داده شوند.
21. چک لیست اثربخشی آموزش به بیمار و رضایتمندی از مراقبتهای پرستاری، توسط مسئول بخش یا رابط آموزش به بیمار جهت 10 درصد بیماران ترخیصی به صورت راندوم تکمیل شده و ماهیانه جهت بررسی به سوپروایزر آموزش سلامت ارسال گردد.
22. نتایج شاخص اثربخشی آموزش به بیمار و رضایتمندی از خدمات پرستاری توسط سوپروایزر آموزش سلامت تجزیه و تحلیل شده و هر سه ماه جهت اقدام اصلاحی به بخشهای مربوطه ارسال شود.

#### الف) دستورالعمل آموزشهای بدو ورود توسط پرستار :

| عنوان | الزامات آموزش به بیمار توسط پرستار در بدو پذیرش در بخش   |
|-------|--|
| 1     | پرستار مسئول پذیرش بیمار در خصوص واحد بیمار و دستبند شناسایی به بیمار و همراهی وی آموزش دهد.   |
| 2     | پرستار مسئول پذیرش بیمار در خصوص معرفی بخش و خدمات غیردرمانی به بیمار یا همراهی وی آموزش دهد.  |
|       | سرویسهای بهداشتی<br>امکانات رفاهی بخش (مانند مبل برای همراهیان ، یخچال و تلفن داخل شهری ...)<br>محل آبدارخانه و نمازخانه و امکانات عبادی بیماران   |
| 3     | پرستار مسئول پذیرش بیمار در خصوص قوانین کلی موجود در بخش و بیمارستان به بیمار یا همراهی وی آموزش دهد   |
|       | ساعت ملاقات و قوانین حضور همراه بر بالین بیمار<br>ساعت ویزیت پزشکان ، ساعت دادن داروها، ساعت چک علائم حیاتی<br>درخواست از بیمار برای اطلاع دادن به پرستار در صورت بروز مشکل<br>نحوه تهیه لباس برای بیمار<br>ساعت سرو غذا برای بیماران و همراهیان |
|       | پرستار مسئول پذیرش بیمار تیم پزشکی را به بیمار یا همراهی وی معرفی کند  |
| 4     | پرستار مسئول پذیرش بیمار تیم پزشکی را به بیمار یا همراهی وی معرفی کند  |
| 5     | پرستار مسئول پذیرش بیمار در مورد حقوق بیمار در صورت نیاز به بیمار و همراهی آموزش دهد.  |
| 5     | پرستار مسئول پذیرش بیمار در مورد حقوق بیمار در صورت نیاز به بیمار و همراهی آموزش دهد.  |

این دستورالعمل جهت آموزشهای بدو ورود به بخش می باشد که توسط هر بخش با توجه به نیاز آن بخش، اولویتهای مورد نظر توسط کارگروه درون بخشی هر بخش تعیین و ابلاغ گردیده است.

ب) دستورالعمل آموزش خودمراقبتی در حین بستری توسط پرستار :

| دستورالعمل آموزش خودمراقبتی در حین بستری   | الزامات آموزشی مرتبط با عنوان   |
|--|---|
| ۱ پرستار مسئول بیمار در خصوص نوع بیماری و نحوه درمان و عوارض بیماری و مراقبت ها به بیمار یا مراقب اصلی وی آموزش دهد. | توضیحات مختصر در خصوص بیماری ، فرایند بیماری ، سیر بیماری و علائم و نشانه های بیماریها، عوارض بیماری<br>نحوه درمان بیماری و مراقبت های که جهت درمان بیماری لازم می باشد.  |
| ۲ پرستار مسئول بیمار در خصوص میزان ، مدت ، نحوه صحیح مصرف و عوارض داروها به بیمار یا- مراقب اصلی وی آموزش دهد.       | آموزش در خصوص میزان مصرف دارو (دوزاژ دارو).<br>مدت زمان مصرف دارو<br>آگاه نمودن بیمار از داروهای مصرف روزانه و نحوه صحیح مصرف دارو<br>آموزش نکات مهم عوارض دارو   |
| ۳ پرستار مسئول بیمار در خصوص تداخلات غذا و دارو به بیمار یا مراقب اصلی همراهی وی آموزش دهد.                          | دارو بهتر است چه زمانی مصرف شود<br>داروهای که مصرف همزمان آنها با برخی غذاها ایجاد عارضه و تداخل می نماید   |
| ۴ پرستار مسئول بیمار در خصوص میزان فعالیت بیمار به بیمار یا مراقب اصلی وی آموزش دهد.                                 | استراحت مطلق ، استراحت نسبی ، زمان فعالیت و تحرک<br>میزان و زمان شروع فعالیت های بعد از عمل<br>ورزشهای و فعالیت های مناسب در هر بیماری<br>پوزیشنهای مناسب   |
| ۵ پرستار مسئول بیمار در خصوص تغذیه و رژیم غذایی به بیمار یا همراهی وی آموزش دهد.                                     | نوع رژیم غذایی<br>رعایت رژیم غذایی توسط بیمار<br>تحمل رژیم غذایی توسط بیمار<br>تعریف رژیم غذایی برای بیمار ( پر پروتئین ، پر کالری ، قلب ، دیابت ، بعد از عمل، مایعات، سیروز کبدی ، کلیوی ، پر پتاسیم ، اورمیک ، کم پتاسیم و....)<br>نحوه مراقبت از اتصالات :درن ها ، مانیتورینگ ، بگ ادراری ، سرم ها و....<br>نکات ایمنی: bed side ، پیشگیری از صدمات ناشی از کاهش فشار خون<br>وضعیتی و سرگیجه به دنبال بلند شدن از تخت و....<br>خود مراقبتی نسبت به دریافت دارو |
| ۶ پرستار مسئول بیمار در خصوص ایمنی یا احتیاطات به بیمار یا همراهی وی آموزش دهد.                                      | شرح چگونگی انجام پروسیجر یا آزمایش و یا سونو گرافی یا هراقدام پاراکلینیک<br>آمادگی ها و مراقبت های لازم قبل و بعد از پروسیجر ها<br>هدف از انجام پروسیجرها<br>توضیح مزایا و معایب هرگونه اقدامات تشخیصی و تهاجمی   |
| ۷ پرستار مسئول بیمار در خصوص نشانه های خطر حین بستری به بیمار یا همراهی وی آموزش دهد.                                | علائم هشدار دهنده ای که در حین بستری ممکن است جهت بیمار اتفاق بیافتد و بایستی بیمار سریعاً پرستار و پزشک را مطلع سازد.<br>به عنوان مثال در خصوص بیماری دیابت علائم هیپو و هیپر گلیسمی توضیح داده شود.<br>یا خونریزی از محل عمل ، نداشتن دفع ادرار ، عدم اجابت مزاج ، درد قفسه سینه ، تنگی نفس ، طپش قلب و علائمی از این قبیل  |
| ۸ پرستار مسئول بیمار در خصوص عدم مصرف دخانیات و مواد روان گردان به بیمار یا همراهی وی آموزش دهد.                     | هدف از عدم مصرف دخانیات و مواد روان گردان و ترک آن  |
| ۹ پرستار مسئول بیمار در خصوص مراقبت های قبل و بعد از عمل به بیمار یا همراهی وی آموزش دهد.                            | رژیم غذایی ، فعالیت، پوزیشن، مراقبت از زخم ناحیه عمل ، مراقبت از اتصالات  |
| ۱۰ پرستار مسئول بیمار در خصوص مدیریت درد به بیمار یا همراهی وی آموزش دهد.  |   |

این دستورالعمل مربوط به آموزشهای حین بستری می باشد که با توجه به نوع بیماری و بر حسب نیاز به بیمار آموزش داده خواهد شد.

ج) دستورالعمل آموزشهای خودمراقبتی هنگام ترخیص: (SMART)

| دستورالعمل آموزشهای خودمراقبتی هنگام ترخیص | الزامات آموزش به بیمار توسط پرستار در حین ترخیص   |
|--|---|
| 1<br>A                                     | پرستار مسئول بیمار در خصوص زمان مراجعه به پزشک و پیگیری پس از درمان به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد. (Appointment)   |
| 2<br>M                                     | پرستار مسئول بیمار در خصوص داروهای پس از ترخیص به بیمار یا همراهی وی به وسیله نمایش واقعی داروهای خریداری شده بیمار آموزش می دهد. (Medication)  |
| 3  | پرستار مسئول بیمار در خصوص تداخلات غذا و دارو به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد.   |
| 4<br>T                                     | پرستار مسئول بیمار در خصوص برنامه خود مراقبتی و تکنیک های بازتوانی در منزل به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد. مراقبت های عمومی نوزاد (مراقبت از نوزاد سالم و بیمار در منزل) (Talk with me)   |
| 5  | پرستار مسئول بیمار در خصوص تغذیه و رژیم غذایی پس از ترخیص به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد.   |
| 6  | پرستار مسئول بیمار در خصوص فعالیت های پس از ترخیص به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد.   |
| 7<br>R                                     | پرستار مسئول بیمار در خصوص پیگیری تستهای تشخیصی معوقه به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد. (Result)  |
| 8<br>S                                     | پرستار مسئول بیمار در خصوص نشانه های خطر پس از ترخیص به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد. (Sign)   |
| 9  | پرستار مسئول بیمار در خصوص چگونگی دستیابی به مراقبت های اورژانس به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد.   |
| 10   | پرستار مسئول بیمار در خصوص آدرس منابع و آدرس مراکز و سایت های آموزشی به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد.  |
| 11   | پرستار مسئول بیمار در خصوص نهادهای حمایتگر در جامعه به بیمار یا همراهی وی آموزش می دهد. تمامی بیماران دیابتی و فشارخونی به کلینیک دیابت و فشارخون و نزدیکترین مرکز بهداشت محله خود معرفی شوند تا در آنجا از ویزیت و مشاوره های تخصصی بعد از ترخیص بهره مند شوند، بیماران نیازمند مددکاری به واحد مددکاری ارجاع داده شوند. ارجاع به مراکز مراقبت در منزل، یا مراکز آموزش و مشاوره مسایل مامایی و شیردهی در بیماران بخش های مامایی و زنان، کلینیک خودمراقبتی و مشاوره پرستاری |

این دستورالعمل مربوط به آموزشهای حین ترخیص بیماران می باشد که طبق پروکل اسمارت پرستار می بایست هنگام ترخیص بیمار در خصوص علائم هشدار، داروها، نحوه دستیابی به خدمات اورژانس و زمان مراجعه به پزشک و خودمراقبتی آموزش های لازم را دریافت نماید و به سوالات بیمار پاسخ داده شود.

**الف) پزشک مسئول بیمار موارد زیر را در طول دوره بستری برای بیمار / همراه بیمار به صورت شفاهی آموزش دهد.**

1. پزشک مسئول بیمار در بدو پذیرش بیمار خود را به بیمار/ همراهی بیمار معرفی کند.
2. پزشک مسئول بیمار در خصوص علل بیماری، نحوه درمان و پیش آگهی آن اطلاعات قابل فهمی را به صورت شفاهی به بیمار / همراهی بیمار آموزش دهد.
3. پزشک مسئول بیمار در خصوص مراحل و طول مدت احتمالی درمان به بیمار / همراهی بیمار آموزش دهد.
4. پزشک مسئول بیمار در خصوص درمان های جایگزین، عوارض درمان یا عدم درمان اطلاعات قابل فهمی را به بیمار بدهد و در صورت نیاز رضایت آگاهانه از بیمار اخذ نماید.
5. پزشک مسئول بیمار در خصوص پیش آگهی بیماری اطلاعات قابل فهمی را به بیمار بدهد.
6. پزشک مسئول بیمار در خصوص داروهای مصرفی و عوارض احتمالی اطلاعات قابل فهمی به بیمار بدهد.
7. پزشک مسئول بیمار در خصوص تغذیه و رژیم درمانی به بیمار آموزش دهد.
8. پزشک مسئول بیمار در خصوص مراقبت از خود و زمان شروع فعالیت عادی به بیمار آموزش دهد.
9. پزشک مسئول بیمار در خصوص بازتوانی در صورت نیاز به بیمار آموزش دهد.

**ب) پزشک مسئول بیمار موارد زیر را در زمان ترخیص، برای بیمار / همراه بیمار به صورت شفاهی و کتبی آموزش دهد.**

1. پزشک مسئول بیمار در خصوص داروهای مصرفی، زمان و میزان مصرف و تداخلات غذا و دارو به بیمار آموزش دهد.
2. پزشک مسئول بیمار تلفیق دارویی بیمار را انجام داده و نحوه مصرف داروها را به بیمار آموزش دهد.
3. پزشک مسئول بیمار در خصوص تغذیه و رژیم درمانی بعد از ترخیص به بیمار آموزش دهد.
4. پزشک مسئول بیمار در خصوص وضعیت حرکتی بیمار و شروع فعالیت عادی و میزان فعالیت فیزیکی در منزل آموزش دهد.
5. پزشک مسئول بیمار در خصوص برنامه بازتوانی و مراقبتهای توانبخشی به بیمار آموزش دهد.
6. پزشک مسئول بیمار در خصوص پیگیری و مراجعه پس از ترخیص و زمان و مکان مراجعه بعدی بیمار به درمانگاه یا بیمارستان آموزش دهد.
7. پزشک مسئول بیمار در خصوص علائم مهم و تهدید کننده بیماری برای مراجعه ی فوری به اورژانس و یا پزشک آموزش دهد.

**منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:**

راهنمای خودمراقبتی، استانداردهای اعتبار بخشی  
پمفلت های آموزشی، پرسشنامه استاندارد، فرم آموزش به بیمار  
سوپروایزر آموزش سلامت؛ رابط آموزش؛ سرپرستار بخش، پرسنل درمانی  
**تهیه کننده:** سوپروایزر آموزش سلامت

## 17. دستورالعمل نحوه برقراری ارتباط برای اطلاع رسانی نتایج معوق پاراکلینیک

### کام های انجام کار :

- در حالات مختلفی بیمار قبل از دریافت نتایج تست های آزمایشگاهی یا پاراکلینیکی از بیمارستان مرخص می شود:
1. بیمار علیرغم توصیه پزشک و کادر درمان قبل از اتمام دوره درمان بیمارستان را با رضایت شخصی ترک می نماید.
  2. پاسخ برخی تست ها در دوره معمول درمان آماده نمی شود مانند نتایج پاتولوژی 2 هفته و هورمون شناسی ( یک هفته بعد ) و لازم است نتایج هنگام آماده شدن به بیمار یا همراه وی اطلاع رسانی شود
  3. نتایج برخی از تست های آزمایشگاهی و پاراکلینیک در تکمیل روند دوره بستری حائز اهمیت نیستند و پزشک باتوجه به وضعیت بالینی بیمار اقدام به ترخیص وی از بیمارستان می نماید
- بر این اساس لازم است دستورالعمل واحدی در بیمارستان جاری باشد تا کلیه کادر درمان مطابق آن عمل نموده تا هدف تشخیصی درمانی تست مورد نظر حاصل گردد.
1. لیست آزمایشات، چرخه زمانی و زمان پاسخ دهی تست های تایید آزمایشگاه طبق مصوبه کمیته تعیین تکلیف در دسترس پزشک و کادر بالینی قرار داده شود.
  2. پرستار/مامای مسئول بیمار جواب آزمایشات و تست های پاراکلینیکی انجام شده را بر اساس زمان بندی اعلام شده پیگیری می نماید
  3. در صورتی که هنگام ترخیص بیمار برخی از جواب تست ها آماده نبود پرستار/مامای مسئول اسم کامل تست را به همراه زمان انجام و زمان مورد انتظار پاسخ (طبق لیست چرخه جواب) در فرم آموزش حین ترخیص بیمار ثبت می نماید
  4. فرم آموزش حین ترخیص به بیمار یا همراه وی تحویل گردیده در خصوص پیگیری جواب تست ها و آزمایشات به وی توضیح داده شود.
  5. در مورد نمونه های پاتولوژی، فرم مشخصات و شماره تلفن بیماران در اختیار آزمایشگاه قرار دارد که اطلاع رسانی و تحویل جواب صرفا از طریق پرسنل مسئول شیفت آزمایشگاه به بیمار و یا همراه وی صورت پذیرد.
  6. مواردی که نمونه پاتولوژی بیمار مثبت باشد پرسنل مسئول شیفت آزمایشگاه مراتب را بلافاصله به بیمار یا همراه وی جهت پیگیری بعدی اطلاع داده و ثبت نماید.
  7. پرسنل آزمایشگاه در مورد بیماران سرپایی و ترخیص شده جواب هایی که در محدوده بحرانی می باشند بصورت تلفنی به بیمار و پزشک معالج اطلاع می دهند.
  8. به منظور صیانت از حقوق بیمار، در مواردی که بیمار یا همراه وی جهت پیگیری جواب مراجعه می نماید ارایه مدرک شناسایی معتبر الزامی است. بیماران می توانند از طریق سامانه اینترنتی با در دست داشتن شماره قبض آزمایش خود جواب آزمایش را از طریق سایت پیگیری کنند.
  9. تست های پاراکلینیکی نظیر گرافی ها، سی تی اسکن، MRI و... پس از رپورت رادیولوژیست در دسترس منشی رادیولوژی قرار می گیرد. بیمار با کد ملی جهت گرفتن جواب مراجعه نماید. (در مورد CT یک هفته و MRI حدودا 20 روز) به منظور صیانت از حقوق بیمار، در مواردی که بیمار یا همراه وی جهت پیگیری جواب مراجعه می نماید ارایه مدرک شناسایی معتبر الزامی است.
  10. جواب هایی که بحرانی هستند و نیازمند مداخله درمانی فوری می باشند توسط رادیولوژیست به مسئول شیفت واحد پاراکلینیک اعلام گردیده از طریق تماس تلفنی به بیمار و پزشک معالج اطلاع رسانی می شود.

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

لیست آزمایشات و چرخه زمانی پاسخ دهی با تایید مسئول واحد، لیست زمان پاسخ تست های پاراکلینیک به تایید مسئول واحد تهیه کننده: کارشناس مسئول طب تصویر، کارشناس مسئول آزمایشگاه

18. دستورالعمل اطمینان از آمادگی های قبل و مراقبت و پایش مستمر بیمار پس از آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی

#### گام های انجام کار :

با توجه به عدم وجود واحد آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی ، این دستورالعمل فعلا غیر قابل ارزیابی می باشد.

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

پزشک ، پرستار، کمک بهیار و خدمات

## 19. دستورالعمل مدیریت مصرف منطقی آنتی بیوتیک

### کام های انجام کار :

هدف: پیشگیری از ایجاد مقاومت آنتی بیوتیکی در بیماران، کاهش عفونت های بیمارستانی و افزایش ایمنی بیمار

### تعاریف:

مقاومت میکروبی: زمانی که میکرواورگانیزم هایی مانند باکتری، انگل، قارچ و... به گونه ای تغییر کنند که داروهایی که قبلا برای درمان عفونت های حاصل از آن ها استفاده می شده بی اثر گردند.

### صاحبان فرآیند:

پزشکان و پرستاران بخش های بالینی

### دینفعان:

بیماران کلیه بخش های بیمارستان

### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. تیم کنترل عفونت بیمارستان با هماهنگی واحد آزمایشگاه به بررسی حساسیت ها و مقاومت های میکروبی بیماران اقدام می کند.
۲. آزمایشگاه کشت های مثبت با آنتی بیوگرام را به صورت هفتگی به واحد کنترل عفونت ارسال می کند و الگوهای مقاومت غیر طبی مانند مقاومت استافیلوکوک اورئوس با پنی سیلین و ونکو مایسین را به واحد کنترل عفونت گزارش می دهد.
۳. سوپروایزر کنترل عفونت طبق گزارشات آزمایشگاه نسبت به تعیین الگوی مقاومت میکروبی اقدام می کند.
۴. دستورالعمل تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی قبل از انجام اعمال جراحی عمومی توسط ریاست بیمارستان به متخصصین و بخش های جراحی ابلاغ گردیده است.
۵. آنتی بیوتیک پرو فیلاکسی یک ساعت قبل از برش جراحی تزریق می گردد.
۶. الگوی مقاومت میکروبی بیمارستان توسط واحد کنترل عفونت تعیین و توسط ریاست بیمارستان به متخصصین مرکز ابلاغ می گردد.
۷. لیست ماهیانه آنتی بیوتیک های پرمصرف بیمارستان توسط سرپرست واحد خدمات دارویی بیمارستان به واحد کنترل عفونت گزارش می گردد.
۸. لیست آنتی بیوتیک های پرمصرف و الگوی مقاومت میکروبی در کمیته کنترل عفونت به منظور تصمیم گیری در خصوص نحوه مصرف یک یا چند آنتی بیوتیک بررسی و نتایج توسط ریاست بیمارستان به پزشکان و مسئولین بخش ها اعلام می گردد.
۹. تیم کنترل عفونت نتایج مقاومت آنتی بیوتیکی را به پزشکان و پرسنل جهت اطلاع و اقدام جهت کنترل آن اطلاع رسانی می کند.
۱۰. دستورالعمل تجویز منطقی آنتی بیوتیک های وسیع الطیف و پر هزینه ( استواردشیپ) ابلاغ شده و فرم مربوطه در بخش موجود است چنانچه پزشک معالج برای بیمار از آنتی بیوتیک های ایمی پنم / مروپنم - وانکومایسین / تیکو پلانیل - کلیستین - لینزو لاید - کاسپوفانژین - وریکونازول - پوساکونازول - آمفوتریپسین (معمولی، لیپوزومال) - تیگسیکلین تجویز کند بعد از ۵ روز بایستی برای بیمار مشورت عفونی درخواست شده و فرم مربوطه توسط پزشک عفونی و داروساز بالینی تکمیل گردد.

### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی و روش اجرایی :

گزارش سرپرستاران بخش های جراحی

## مسئول پیگیری روش اجرایی :

کارشناس کنترل عفونت

## منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

1. نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی – پروتکل تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی قبل از جراحی
2. پروتکل آنتی بیوتیک پروفیلاکسی (آخرین نسخه ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)
3. دستورالعمل ابلاغی تجویز منطقی آنتی بیوتیک وسیع الطیف

تهیه کننده: کارشناس کنترل عفونت

## 20. دستورالعمل نحوه استفاده از مواد حاجب

### کام های انجام کار :

1. پذیرش بیمار توسط متصدی پذیرش واحد تصویر برداری صورت می گیرد
  2. شرح حال مختصر از بیمار و اندازه گیری وزن بیمار و سن اخذ می شود به علاوه محاسبه **GFR** توسط کارشناس مربوطه
  3. بیمار به اتاق سونوگرافی جهت تجویز داروهای مواد حاجب توسط پزشک مربوطه ارجاع می شود.
  4. بیمار جهت اخذ داروی مربوطه به داروخانه ارجاع می شود .
  5. بیمار به بخش اورژانس به منظور برقراری راه وریدی ارجاع می شود.
  6. بیمار به بخش طب و تصویر مراجعه نموده و شرح حال و رضایت آگاهانه توسط تکنسین مربوطه اخذ می شود .
- در موارد تجویز سولفات باریوم جهت رادیوگرافی مری معده و اثنی عشر و روده کوچک و روده بزرگ به صورت زیر عمل می شود
- \* جهت بررسی مری معده و اثنی عشر 2 بسته پودر به صورت سوسپانسیون خمیری شکل
  - \* جهت بررسی روده باریک 3 بسته به صورت رقیق شده با 4 لیوان آب
  - \* جهت بررسی روده بزرگ 3 بسته به صورت رقیق شده با 2 لیتر آب

### موارد منع مصرف :

انسداد و احتمال پارگی احشا و زخم شدید دستگاه گوارش و فیستول

### در موارد تجویز ویال ویزپیک 320/ 370 :

در موارد تزریق 1 سی سی به ازای هر کیلو وزن بدن بیمار  
موارد منع مصرف : بیماران دیابتی با مصرف متفورمین / در بیماران با **GFR** کمتر از 30 و بیماران با سابقه حساسیت دارویی  
(مصرف قرص متفورمین 24 ساعت قبل و 48 ساعت بعد از تزریق باید قطع شود.)

### در موارد تجویز ویال اوروگرافین 76 درصد :

بعنوان ماده حاجب خوراکی در سی تی اسکن می شود .  
که 30 سی سی در 1/5 لیتر آب حل می شود و به صورت خوراکی به بیمار داده می شود .  
7. پس از تزریق دارو و انجام گرافی ، پس از 10 دقیقه در صورت نداشتن مشکل خاص راه وریدی بیمار قطع و بیمار ترخیص میگردد.

### مسئول پیگیری :

کارشناس مسئول طب تصویری

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

مواد حاجب متناسب، ترالی اورژانس

### تهیه کننده:

کارشناس مسئول طب تصویری

## 21. دستورالعمل آمادگی برای پیشگیری و مقابله با سوانح پرتوی محیط کار

### کام های انجام کار :

۱. نقشه فضای فیزیکی به تأیید واحد بهداشت پرتوها رسیده است .
۲. بخش تصویربرداری نباید به عنوان راهرویی برای عبور بیماران و همراهیان و عبور به سایر قسمتهای بیمارستان باشد .
۳. علائم هشدار دهنده برای کودکان و خانم های باردار و سایر گروههای پرخطر تهیه و بر اساس وسعت واحد تصویر برداری در این واحد نصب شده است .
۴. چراغ هشدار دهنده به منظور آگاه سازی کارکنان، بیماران و همراهان از معرض اشعه /تابش ۱ و دور نگه داشتن آنها از منطقه تشعشع به جهت کاهش مخاطرات پرتویی، چگونگی قرار گیری در محیطهای مغناطیس و افزایش ایمنی افراد و حذف پرتوگیریهای غیرضروری نصب شده است . علاوه بر نصب علائم هشداردهنده، بهره گیری از سیستمهای قفل کننده موقت ورودی ها همزمان با عملکرد دستگاهها توصیه میگردد.
۵. در صورتی که بیمار رادیوگرافی از یک عضو مشخص را دارد، سایر قسمت ها توسط شیلدهای حفاظتی، پوشانده شده تا از دریافت دوز اضافی جلوگیری شود و چنانچه بیمار ، به دلیل عدم توانایی نیاز به همراه داشته باشد . همراه وی نیز باید کاملاً محافظت شود.
۶. شیلدهای حفاظتی بخش شامل : روپوش های سربی، دامن سربی، ژلیت سربی، عینک سربی و دستکش سربی و شیلدهای مخصوص گنادها مثل: تیروئید، دستگاه تناسلی و تولید مثل می باشد .
۷. در مورد اندیکاسیون های پرتابل نیز، در بخش های متقاضی، شیلدهایی شامل : روپوش و شیلد تیروئید سربی، شیلد گناد و نیز پاراوان سربی موجود می باشد .
۸. در مورد حفاظت کارکنان، یک جعبه کوچک به ابعاد  $5*3$  سانتیمتر به رنگ های قرمز، زرد، آبی که شامل یک فیلم کوچک رادیولوژی می باشد بر روی سینه پرتوکاران نصب می باشد که به آن فیلم بچ می گویند .
۹. این فیلم بچ هر دو ماه یکبار از بیمارستان به مرکز سازمان انرژی اتمی (پارسیان) ارسال می شود .
۱۰. از مرکز پارسیان پس از بررسی نتیجه عودت می شود .
۱۱. در صورتی که دریافت دوز جذبی از حد مجاز بیشتر باشد ، در کنار نام آن شخص علامت ستاره گذاشته می شود .
۱۲. هر 6 ماه یکبار، پرسنل این واحد به درخواست معاون درمان، آزمایش های دوره ای را انجام می دهند .
۱۳. این آزمایش ها شامل CBC ،  $u/a$  و پلاکت، و سرعت انعقاد خون و معاینه پوست و چشم می باشد.
۱۴. جهت کنترل اتاق های این واحد، سالانه 2 بار، مسئول فیزیک بهداشت شهرستان با دوزیمترهای مجاز، دوزیمتری را انجام می دهد
۱۵. نتیجه دوزیمتری محیط کار توسط مسئول فیزیک بهداشت شهرستان و اعضای معاونت بهداشتی به واحد تصویر برداری و معاونت درمان ارسال می شود .
۱۶. در صورت داشتن نقص واحد تصویربرداری با اطلاع ریاست بیمارستان در جهت رفع آن اقدام می نماید .

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

فیلم بچ ،وسایل حفاظت در برابر اشعه، دوزیمتر اشعه

تهیه کننده: کارشناس مسئول طب تصویری

## 22. دستورالعمل جمع آوری نمونه های آزمایشگاهی

جمع آوری نمونه های آزمایشگاهی ، بیوپسی و.. در اتاق عمل و ارسال به بخش پاتولوژی

### کام های انجام کار :

1. ظروف جمع آوری نمونه در سایزهای مختلف از انبار بیمارستان تحویل گرفته شود .
2. محلول فرمالین 10 درصد براساس خط مشی توسط پرسنل آزمایشگاه تهیه و در اختیار اتاق عمل قرار گیرد
3. نمونه پاتولوژی پس از جداسدن از بافت توسط پرستار اسکراب تحویل پرستار سیرکولر شده و جمع آوری می شود .
4. پاتولوژی در ظرف مناسب حاوی مقدار کافی فرمالین 10درصد قرار می گیرد .
5. برچسب مشخصات بیمار شامل (نام بیمار ) نام جراح تاریخ عمل : این مشخصات مربوط به بخش اتاق عمل است) نوع بیوپسی شماره پرونده ) روی ظرف بیوپسی الصاق می گردد .
6. فرم درخواست پاتولوژی(فرم شماره 1) و فرم درخواست آزمایش تکمیل می شود و توسط پزشک مهر و امضا می گردد .
7. ظرف بیوپسی به محل مخصوص منتقل می شود .
8. نوع بیوپسی و نام بیمار توسط پرستار اتاق عمل یا بخش مربوطه در دفتر تحویل پاتولوژی ثبت می گردد .
9. در پایان شیفت توسط نیروی خدمات اتاق عمل یا بخش مربوطه و با استفاده از ظرف مخصوص حمل نمونه به آزمایشگاه منتقل می گردد .
10. مسئول آزمایشگاه بیوپسی را تحویل گرفته و محل مخصوص در دفتر تحویل بیوپسی را امضا می کند .
11. برگه پاتولوژی توسط مسئول آزمایشگاه مهر می گردد و شماره پیگیری ثبت می شود .
12. نسخه دوم برگه پاتولوژی ضمیمه پرونده بیمار می گردد.

**منابع امکانات و کارکنان مورد نیاز:** راهنمای جمع آوری نمونه ها ، ظروف جمع آوری نمونه و سایر الزامات نمونه برداری

**تهیه کننده:** کارشناس مسئول آزمایشگاه

## عنوان دستورالعمل :

## 23. دستورالعمل گزارش آنی نتایج بحرانی

## گام های انجام کار :

۱. فهرست محدوده بحرانی تصویربرداری با اجماع متخصصین بالینی و پاراکلینیک مربوطه تدوین و توسط مسئول تصویربرداری در کمیته دارو و درمان پیشنهاد شده، پس از تصویب به کلیه بخشهای بالینی و تصویربرداری ابلاغ میگردد.
۲. در صورت تشخیص نتایج بحرانی تصویربرداری، توسط پزشک رادیولوژیست بلافاصله به پزشک معالج و پرستار مسئول بیمار اطلاع رسانی شود و در دفتر مربوطه ثبت گردد. لازم به ذکر است در صورت شک کارشناس رادیولوژی به وجود مقادیر بحرانی حین یا پس از از تصویربرداری، اطلاع سریع به پزشک رادیولوژیست الزامی است، سپس بایستی پزشک رادیولوژیست نسبت به بررسی موضوع اقدام و در صورت تایید نهایی به پزشک معالج اطلاع داده شود.
۴. در صورت پاسخگو نبودن پزشک رادیولوژیست (عدم دسترسی به پزشک رادیولوژیست) مراتب جهت پیگیری توسط کارشناس رادیولوژی به دفتر پرستاری اطلاع داده می شود. ضمناً همزمان اطلاع به پرستار مسئول بیمار نیز صورت گرفته تا توسط ایشان اطلاع به پزشک معالج صورت گیرد.
۳. فهرست محدوده بحرانی آزمایشات با اجماع متخصصین بالینی و پاراکلینیک مربوطه تدوین و توسط مسئول آزمایشات در کمیته دارو و درمان پیشنهاد شده، پس از تصویب به کلیه بخشهای بالینی و آزمایشات ابلاغ میگردد.
۴. کارشناس مسئول هر قسمت در آزمایشگاه مسئول اطلاع نتیجه آزمایش به پزشک معالج و پرستار مسئول بیمار می باشد و توسط ایشان در دفتر مربوطه ثبت گردد.
۵. بعد از اطلاع رسانی به پرستار مسئول بیمار و پزشک معالج ، مجدد آزمایش مربوطه تکرار و نتیجه اطلاع رسانی می شود .
۶. گزارش آنی نتایج بحرانی تصویربرداری/آزمایشگاه فقط با استفاده از خط آزاد ارتباطی جهت اطلاع رسانی آنی به بخش ها صورت می گیرد.
۷. در صورتی که نتایج بحرانی تصویربرداری/آزمایشگاه حاصل مربوط به بیمار سرپائی باشد، شماره تماس بیمار جستجو شده و بلافاصله با بیمار جهت دریافت نتیجه و مراجعه به پزشک تماس حاصل می گردد.
۸. از Read Back .Write Down .Repeat Back Close the Loop در چهار مرحله بازخوانی شنیده ، یادداشت شنیده ، بازخوانی یادداشت ، اطمینان از انتقال کامل و صحیح اطلاعات جهت تبادل اطلاعات بین کارکنان واحدهای پاراکلینیک و کادر بالینی استفاده می شود .
۹. از Read Back .Write Down .Repeat Back Close the Loop جهت تبادل اطلاعات بین کارکنان بالینی (اعم از پزشک و پرستار) استفاده می شود.

## منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استاندارد های اعتبار بخشی

تهیه کننده: کارشناس هماهنگی ایمنی بیمار، کارشناس مسئول آزمایشگاه ، کارشناس مسئول تصویربرداری

## 24. دستورالعمل نحوه انجام آزمایشها در بخش های فعال آزمایشگاه

### کام های انجام کار :

شرح اقدامات( به ترتیب اجرای آن با مشخص کردن مسئول انجام):

- ۱ روشن کردن و آماده سازی دستگاه اتولایزر توسط مسئول بیوشیمی طبق دفترچه راهنمای دستگاه . دادن سرم کنترل به دستگاه و چک کردن جواب آن و در صورت نیاز کالیبره کردن تست ها
- ۲ گرفتن برگه کار بیوشیمی که مشخصات بیمار و تست هایش همراه با قید تاریخ ، نام کاربر، شروع و خاتمه کار در بالای صفحه، نام و سری ساخت و تاریخ اعتبار کیت مورد استفاده را دارد توسط مسئول بیوشیمی انجام می شود.
- ۳ تحویل نمونه ها از بخش خونگیری هر نیم ساعت یکبار(نفر دوم بیوشیمی یا نفر دوم نمونه گیری)
- ۴ سانتریفیوژ کردن نمونه ها(نفر دوم بیوشیمی یا نفر دوم نمونه گیری)
- ۵ نوشتن شماره بر اساس برگه کار بر روی کاپهای مخصوص یونوگرام (نفر دوم بیوشیمی)
- ۶ ریختن سرم در کاپها به مقدار مورد نیاز(نفر دوم بیوشیمی)
- ۷ پذیرش تستهای درخواستی بر اساس لیست دفتر و قرار دادن کاپها در جایگاه مربوطه و شروع به کار دستگاه برای انجام آزمایش(مسئول بیوشیمی)
- ۸ چک کردن جواب کنترل ها (مسئول بیوشیمی)
- ۹ وارد کردن جوابها در برگه کار و تکرار آزمایش ها در صورت نیاز(مسئول بیوشیمی)
- ۱۰ اطمینان از انجام همه آزمایش ها و تکمیل برگه کار(مسئول بیوشیمی)
- ۱۱ وارد کردن جوابها در سیستم کامپیوتری(مسئول بیوشیمی)
- ۱۲ انجام شست و شو های مورد نیاز دستگاه و خاموش کردن دستگاه طبق اصول دفترچه راهنما (مسئول بیوشیمی)
- ۱۳ قرار دادن باتلهای محلولها در یخچال بیوشیمی(مسئول بیوشیمی)

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

بروشورهای مربوط به محلول ها دفترچه راهنمای دستگاه اتولایزر Sop های مربوط به بخش بیوشیمی دفتر محلول های مصرفی LOG  
Book دستگاهها زونکن برگه کارهای بیوشیمی دفتر موارد بحرانی و عدم تطابق تکرار پذیری

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

## 25. دستور العمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه هماتولوژی انجام می شود

### کام های انجام کار :

یک نفر در شیفت صبح بایستی مسئول آزمایشات هماتولوژی قرار گیرند.  
ایراتور دستگاه:

- 1 دادن خون کنترل به دستگاه و چک کردن آن توسط مسئول هماتولوژی
- 2 دادن نمونه های CBC بیماران به دستگاه توسط مسئول هماتولوژی
- 3 کشیدن لام بیماران سرپایی و بخش توسط مسئول هماتولوژی
- 4 چک کردن گروه های خونی و در صورت وجود خطا گزارش آن به سوپروایزر توسط مسئول هماتولوژی
- 5 شستشوی های روزانه و هفتگی و مراقبت های دستگاه توسط مسئول هماتولوژی
- 6 انجام ثبت موارد بحرانی و تکرار تست ها در فرم های مربوطه توسط مسئول هماتولوژی
- 7 گزارش نقطه سفارش ایزوتون و لایز و کاغذ پرینتر توسط مسئول هماتولوژی
- 8 انجام آزمایش CSF و تمامی مایعات توسط مسئول هماتولوژی
- 9 کشیدن لام های سیتولوژی که از اتاق عمل ارسال می شود توسط مسئول هماتولوژی
- 10 انجام Delta check برای بیماران بستری و دوبلیکیت تست و T.Britin 2 تا 3 بار در ماه. توسط مسئول هماتولوژی

### سایر اقدامات:

- 1 ردیف کردن برگه های آزمایش توسط مسئول هماتولوژی
- 2 انجام PTT,PT و گروه خون توسط مسئول هماتولوژی
- 3 دیدن لام و ردیف کردن آنها توسط مسئول هماتولوژی

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

دستور العمل کار با دستگاه sysmex و celltac، منیدری، دفترچه راهنمای دستگاه S0p \_sysmex های مربوط به بخش هماتولوژی  
دفتر محلول های مصرفی دفتر تکرار تست ها فرم کنترل کیفی Log Book دستگاهها دفتر مخصوص هماتولوژی دفتر موارد بحرانی  
و عدم تطابق تکرار پذیری

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

## 26. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه میکروب شناسی انجام می شود

### کام های انجام کار :

۱. انتقال نمونه ها از محل نمونه گذاری به میز کار میکروشناسی توسط نیروی خدماتی
۲. بررسی نمونه ها از نظر نام بیمار و کد توسط مسئول میکروب شناسی
۳. روشن کردن شعله توسط مسئول میکروب شناسی
۴. ردیف کردن نمونه ها توسط مسئول میکروب شناسی
۵. کشت ادرار توسط مسئول میکروب شناسی
۶. قرار دادن پلیت های حاوی محیط کشت بلاد آگار و EMB در دمای اتاق توسط مسئول میکروب شناسی
۷. نوشتن نام بر روی محیط کشت توسط مسئول میکروب شناسی
۸. استریل کردن لوپ بر روی شعله توسط مسئول میکروب شناسی
۹. انجام کشت نمونه های مختلف بر روی محیط کشتها به صورت استاندارد توسط مسئول میکروب شناسی
۱۰. دوباره استریل کردن لوپ توسط مسئول میکروب شناسی
۱۱. قرار دادن محیط های کشت شده درون انکوباتور ۳۷ درجه به مدت ۲۴ ساعت توسط مسئول میکروب شناسی
۱۲. پس از ۲۴ ساعت بررسی محیطهای کشت داده شده از نظر رشد میکروب توسط مسئول میکروب شناسی
۱۳. اگر میکروبی رشد نکرده باشد: NO GROWTH
۱۴. اگر میکروب رشد کرده باشد: تهیه اسمیر برای رنگ آمیزی گرم کشت میکروب در محیطهای افتراقی در صورت لزوم و قرار داد آن در انکوباتور به مدت ۲۴ ساعت دیگر. پس از آن تشخیص نوع میکروب و آنتی بیوگرام بر اساس میکروب خواندن جواب آنتی بیوگرام پس از ۲۴ ساعت و رسیدن به جواب نهایی
۱۵. ثبت جواب در دفتر و کامپیوتر و بقیه تستها هم بر اساس SOP می باشد توسط مسئول میکروب شناسی
۱۶. ثبت و گزارش مقادیر بحرانی

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

دفترچه راهنمای دستگاه S<sub>o</sub>p های مربوط به بخش میکروب فرم کنترل کیفی دفتر مخصوص میکروب دفتر موارد بحرانی و عدم تطابق تکرار پذیری Log Book دستگاهها

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

## 27. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه بیوشیمی ادرار انجام می شود

### گامهای انجام کار

۱. از ساعت هفت و سی دقیقه شروع به کار بخش ادرار انجام می پذیرد. (مسئول بیوشیمی ادرار)
۲. کنترل نوارهای ادراری که دستورالعمل آن در قسمت کنترل کیفی بخش ادرار موجود می باشد توسط مسئول بیوشیمی ادرار انجام می شود.
۳. راس ساعت ۸ بعد از OK بودن نوار ادراری، باید تا ساعت ۱۳:۳۰ آزمایشات U/A انجام گردد و در صورت موجود بودن درخواست U/C اول نمونه کشت انجام شده و بعد U/A آن گذاشته شود. (مسئول بیوشیمی ادرار)
۴. گزارش و ثبت مقادیر بحرانی
۵. نمونه های ادرار مشکوک به وجود تریکونوماس در کمتر از ۳۰ انجام شوند.
۶. \* نکته: تمامی امکانات ( نوار ادراری، لام، لامل، معرف ارلیش (اوروبیلی نوژن) و اسید نیتریک ( بیلی رو بین) دارای نقطه سفارش می باشد که مسئول هر بخش موظف است با توجه به نقطه سفارش درخواست را روی برد برای سوپر وایزر نوشته و ایشان سفارش لازم را می دهد. از لحاظ تجهیزات ( میکروسکوپ، سانتریفیوژ ) Back up باید موجود باشد که در صورت خرابی هر کدام از تجهیزات جایگزین استفاده می شود. (مسئول بیوشیمی ادرار)

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

بروشورهای مربوط به محلول ها Log Book دستگاهاها فرم کنترل کیفی (رفرکتومتر – نوار ادراری ) دفتر مخصوص بیوشیمی ادرار  
دفتر موارد بحرانی و عدم تطابق تکرار پذیری

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

## 28. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه انگل شناسی انجام می شود

### گامهای انجام کار

آزمایش مدفوع (شرایط قبل از آزمایش، نحوه گرفتن نمونه، نگهداری و انتقال به آزمایشگاه) نمونه گیری مدفوع یک آزمایش جهت بررسی ارگانسیم های بیماری زا و غیر بیماری زا موجود در دستگاه گوارش مانند انگل، قارچ و باکتری و همچنین وجود آسیب در دستگاه گوارش و آنالیزهای بیوشیمی انجام می گیرد. نمونه گیری باید به گونه ای انجام شود که بتوان هر نوع انگلی را تشخیص داد و جداسازی نمود. همچنین نمونه باید در یک ظرف دهان گشاد تمیز قرار گیرد و درب ظرف محکم باشد تا رطوبت نمونه حفظ شود. برای اینکه نمونه گیری مدفوع به راحتی انجام شود لازم است که نکاتی مورد توجه قرار گیرد. در صورتی که اندازه گیری کمی یا کیفی چربی در مدفوع درخواست شود بیمار باید قبل از اینکه آزمایش را انجام دهد از شیاف یا مواد روغنی استفاده نماید.

گروز قبل از نمونه گیری از درمان با موارد زیر بپرهیزید:

- روغن های کرچک
- روغن های معدنی
- منیزیوم
- بیسموت
- ترکیبات ضد اسهال
- مصرف آنتی بیوتیک

دقت نمایید که نمونه مدفوع باید در یک ظرف پلاستیکی که آزمایشگاه در اختیار شما قرار داده است جمع آوری شود. در صورتی که بیمار بستری باشد می تواند در یک ظرف خشک نمونه را ریخته و با استفاده از چوب مخصوص (آبسلانگ) نمونه را به ظرف برچسب دار انتقال دهد.

همچنین توجه داشته باشید که نمونه مدفوع را نباید با دستمال کاغذی، صابون، ادرار یا آب مخلوط شود. نکته ای باید مورد توجه قرار گیرد اینکه برخی از انگل های فعال ممکن است با ادرار از بین بروند. نمونه هایی که به اسهال خونی مشکوک هستند باید بلافاصله بعد از نمونه گیری به آزمایشگاه ارسال گردند.

### سه نوبت آزمایش مدفوع

اگر قرار باشد که سه نوبت آزمایش مدفوع انجام شود باید هر نوبت در یک روز یا یک روز در میان انجام شود. در صورتی که فرد دچار یبوست باشد بهتر است که سه نمونه را حداکثر در فاصله زمانی 10 روز جمع آوری نمود. نمونه مدفوع اسهالی و لزج باید هرچه زودتر به آزمایشگاه ارسال شوند (کمتر از نیم ساعت). اما اگر نمونه معمولی باشد و یا اینکه سفت باشد اگر نمونه سریع به آزمایشگاه منتقل نشود باید نمونه را در یک محل که سرد و گرم نباشد نگهداری نمود و حداکثر باید تا 2 ساعت نمونه را به آزمایشگاه انتقال داد.

اگر کرم یا موارد مشکوکی مشاهده کردید به آزمایشگاه گزارش دهید.

برای نمونه گیری مدفوع نیازی به ناشتا بودن نیست.

در صورتی که درون قوطی مایع مشاهده نمودید مایع را بیرون نریزید.

اگر دارو مصرف می کنید قبل از نمونه گیری حتما با آزمایشگاه مشورت نمایید.

### حجم نمونه مدفوع مورد نیاز

حجم مدفوع باید به اندازه چند گرم یا معادل دو یا سه بار برداشت با آبسلانگ باشد.

در صورتی که پزشک از شما کشت مدفوع هم درخواست کرده باشد بهتر است که ابتدا کشت داده شود و بعد از آن آزمایش ساده مدفوع انجام گیرد.

در صورتی که قرار باشد بروی نمونه آزمایش کشت میکروبی انجام شود نباید به نمونه مدفوع مواد نگهدارنده اضافه شود.

## جمع آوری نمونه از نظر تشخیص انگلی، باکتریایی

نمونه برداری باید به نحوی انجام پذیرد که امکان تشخیص و جداسازی هر انگلی وجود داشته باشد. تشخیص عفونت های انگلی به امتحان میکروسکوپی مدفوع، ادرار، خون، خلط، بافت و در مواردی بررسی ماکروسکوپی نمونه استوار است. نمونه ها باید در یک ظرف دهان گشاد تمیز پلاستیکی یا مومی جمع آوری گردد. در پیچ ظرف باید کاملا محکم باشد تا رطوبت نمونه حفظ گردد. نمونه ها نباید با آب یا ادرار مخلوط شوند زیرا سبب بی حرکت شدن تروفوزوئیت تک یاخته و یا موجب از بین رفتن آن می گردد. آلودگی اتفاقی نمونه با خاک و یا آب ممکن است باعث گردد که نمونه به ارگانسیم های دارای زندگی آزاد که موجود در آب و یا خاک باشند آلوده شده که در این مورد به آسانی با تک یاخته های انگلی اشتباه می شوند و جمع آوری نمونه از توالی فرنگی نیز مناسب نمی باشد.

### تداخل مواد:

بعضی از مواد مانند روغن های معدنی، باریم (کریستال ها مانع مشاهده انگل به خصوص تک یاخته ها می گردند). بیسموت، آنتی بیوتیک ها (تراسیکلین)، داروهای ضد مالاریا و مواد غیر قابل جذب ترکیبات ضد اسهالی در جداسازی انگل های روده ای تداخل ایجاد می کنند. بعد از مصرف مواد فوق بوسیله بیمار ممکن است برای مدت یک هفته تا چند هفته نتوان انگل را تشخیص داد. معمولا دو ماده ای که به مقدار زیاد توسط بیماران مصرف می گردد باریم و آنتی بیوتیک است که تتراسیکلین باعث کاهش یا از بین رفتن انگل ها (مخصوصا تک یاخته ها) می گردد و در چنین مواردی باید نمونه برداری بعد از گذشت 7 روز انجام شود.

### ثبت مشخصات نمونه مدفوع (نمونه های التور: هماهنگی با رابط بهداشت):

هر نمونه باید دارای مشخصات نام بیمار، نام پزشک، شماره آزمایشگاه، تاریخ و زمان جمع آوری نمونه باشد. برگ درخواست پزشک باید ضمیمه شده و در آن اطلاعات اضافی مانند تشخیص احتمالی بیماری با توجه به علائم آن و یا تاریخچه مسافرت به منطقه خاص ذکر گردیده باشد.

باید توجه نمود که چون هر نمونه مدفوع می تواند به عنوان یک منبع مهم باکتری، ویروس و انگل باشد لذا باید به عنوان یک منبع آلوده کننده مهم محسوب گردد.

### تعداد نمونه های مدفوع

حداقل 3 نمونه به صورت هر روز یا یک روز در میان باید جمع آوری گردد. (به دلیل اینکه معمولا بعضی از تک یاخته ها و تخم کرم ها به صورت تناوبی دفع می گردند)

در مواردی که بیمار اسهال و درد شکم نداشته باشد می توان دو نمونه را بطور معمول و یک نمونه را بعد از استفاده از یک مسهل مانند سولفات منیزیم یا **fleets phoshosoda** جمع آوری نمود.

از مسهل های روغنی نباید استفاده کرد زیرا روغن باعث کندی حرکت تروفوزوئیت شده و به علت تغییر شکل انگل تشخیص را مشکل می سازد.

در مواردی که پزشک مشکوک به آمیباز روده ای باشد جمع آوری 6 نمونه بیمار کمک کننده است و باعث تشخیص عفونت های آمیبی به میزان 90٪ می گردد اما معمولا کمتر توسط پزشک درخواست می گردد.

در صورت مثبت بودن آزمایش انگل در نوبت اول دو نوبت دیگر نیز حتما باید مورد بررسی قرار گیرد چون ممکن است بیمار به دو یا چند انگل مختلف آلوده باشد.

### زمان جمع آوری نمونه

اگر نمونه های مدفوع به صورت یک روز در میان جمع آوری گردد 3 نمونه را باید حداکثر در فاصله زمانی 10 روز جمع آوری کرد. اگر منظور جمع آوری 6 نمونه باشد باید آن ها را حداکثر در فاصله زمانی 14 روز جمع آوری کرد.

باید توجه نمود که نباید در طی یک روز بیشتر از یک نمونه جمع آوری نمود.

### زمان صحیح انجام آزمایش بعد از جمع آوری نمونه

بستگی به روش جمع آوری نمونه در آزمایشگاه دارد چون بعضی از آزمایشگاه ها از مواد نگهدارنده استفاده می کنند.

زمان صحیح به رح زیر است:

آبکی: ( **Liquid or watery** ) باید در فاصله زمانی 30 دقیقه بعد از جمع آوری نمونه آزمایش شود.  
نرم: ( **soft** ) باید در فاصله زمانی 30 دقیقه بعد از جمع آوری نمونه آزمایش شود.  
نیمه شکل دار: ( **semi formed** ) باید در فاصله زمانی 60 دقیقه بعد از جمع آوری نمونه آزمایش شود.  
کاملاً شکل دار: ( **formed** ) همان روز یا حداکثر 2 ساعت پس از نمونه گیری

باید توجه نمود که می توان نمونه را در یخچال **53 C** نگهداری نمود که در این حالت تخم ها لاروها و کیست های تک یاخته تا چند روز بدون تغییر شکل حفظ می شود اما باید توجه نمود که نمونه ها یخ نزنند چون در اثر نگهداری در دمای زیر صفر خصوصیات ظاهری انگل تغییر می کند. نمونه نگهداری شده در یخچال برای انجام آزمایش مستقیم به هیچ وجه مناسب نیست چون تروفوزوئیت تک یاخته از بین می رود. همچنین نمونه ها را به هیچ وجه نباید در انکوباتور قرار داد.

### بررسی میکروسکوپی و ماکروسکوپی مدفوع

جمع آوری نمونه:

اگر زمان زیادی بگذرد (بیش از یک ساعت) تروفوزوئیت از بین می رود. در بیش از یک روز کیست هم از بین می رود. تخم بعضی کرم ها لارو می شود.

روش انجام آزمایش:

### آزمایش ماکروسکوپی مدفوع

به محض رسیدن نمونه های مدفوع به آزمایشگاه باید شکل، قوام و رنگ مدفوع را بررسی کرد:

- **Formed** یا **F** یا شکل دار
- **Soft** یا **S** یا نرم
- **Loose** یا **L** یا شل
- **Watery** یا **W** یا آبکی
- نمونه دارای موکوس **M** یا **Mocoid**
- نمونه دارای خون **B** یا **Bloody**

رنگ مدفوع را به صورت زیر مشاهده کنید:

- **Brown** = قهوه ای
- **Black** = سیاه
- **Yellow** = زرد
- **Green** = سبز
- **White** = سفید

### بررسی موکوس نمونه مدفوع

برای بررسی موکوس نمونه مدفوع توسط یک آبسلانگ قسمتی از یک نمونه را برداشت می کنیم. وضعیت و حالت کش آمدن نمونه را بررسی و گزارش می کنیم.

معمولاً آزمایش میکروسکوپی نمونه های مدفوع متشکل از سه مرحله جداگانه شامل:

1. تهیه گسترش مستقیم
2. تغلیظ نمونه
3. رنگ آمیزی

### تهیه گسترش مستقیم (مرطوب)

گسترش مستقیم را می توان در کوتاه ترین مدت و با حداقل امکانات تهیه نمود.

در صورت مثبت بودن آن از نظر وجود انگل می توان یک گزارش اولیه سریع به پزشک ارائه داد و گزارش نهایی را موکول به انجام آزمایش با استفاده از روش های تغلیظ و رنگ آمیزی دائمی نمود.

در آزمایش مستقیم به علت برداشت حجم بسیار کمی از مدفوع، امکان دستیابی به انگل خیلی کم است. همچنین در صورت یافتن انگل به علت اینکه بعضی از تک یاخته ها خیلی کوچک می باشند به سختی می توان در گسترش مستقیم نوع آن ها را تعیین نمود.

## اهداف تهیه گسترش مستقیم شامل:

- ارزیابی میزان الودگی بیمار
- تشخیص سریع نمونه هایی که آلودگی شدید دارند
- بررسی حرکت ارگانیسم ها

این روش آماده سازی باید روی نمونه های تازه مدفوع که در یخچال نگهداری نشده و یا با مواد نگهدارنده مخلوط نگردیده است انجام گیرد. در این روش، مراحل مختلف زندگی اغلب انگل های روده ای (تروفوزوئیت، کیست، لارو و تخم)، اووسیت کوكسیدیاها، اجسام کروماتوئید موجود در کیست و حرکت تروفوزوئیت ها را می توان تشخیص داد. در مورد نمونه های تازه ای که در ماده نگهدارنده قرار داده نشده اند محلول 85٪ کلرورسدیم در آب و یا محلول ید به عنوان رقیق کننده استفاده می شود.

برای نمونه های نگهداری شده در فرمالین و یا مواد نگهدارنده دیگر، مواد نگهدارنده نقش رقیق کننده را نیز ایفا می کنند. باید توجه نمود که ید و مواد نگهدارنده مانند فرمالین باعث کشته شدن ارگانیسم شده و حرکت آن را نمی توان بررسی نمود. تهیه گسترش مستقیم با محلول ید باعث می شود که هسته و بیشتر عناصر داخل کیست های انگل مشخص گردند. معمولا در این گونه آماده سازی تروفوزوئیت ها شکل طبیعی خود را از دست می دهند. تخم کرم ها و لاروها قابل شناسایی هستند اما بعضا جزئیات داخلی آن ها نامشخص می شود.

برای تشخیص اولیه اووسیت کریپتوسپوریدیوم تهیه نمونه با محلول ید پیشنهاد می گردد زیرا معمولا اووسیت ها ید را جذب نکرده و شفاف می مانند (برخلاف مخمرها و دیگر عناصر مدفوع که رنگ زرد ید را جذب می نمایند) اما به هر حال باید تشخیص قطعی کریپتوسپوریدیوم با رنگ آمیزی های اختصاصی و یا استفاده از کیت دارای آنتی بادی منوکلونال اختصاصی انجام گیرد. اووسیت ایزوسپورابی نیز می تواند در گسترش مستقیم دیده شود. اسپورهای میکروسپوریدیا آنقدر کوچک هستند که ممکن است با ذره های کوچک موجود در محیط اشتباه شوند، بنابراین در گسترش مستقیم ممکن است تشخیص صحیح داده نشوند.

## در بررسی میکروسکوپی نمونه مدفوع ممکن است عناصر زیر دیده شوند:

- تروفوزوئیت و کیست تک یاخته های روده ای
- اووسیت کوكسیدیا و اسپورهای میکروسپوریدیا که تشخیص این اسپورها از ذره های کوچک موجود در محیط مشکل است.
- تخم کرم ها و لاروها
- گلبول های قرمز که ممکن است دلیل زخم یا عوامل دیگر خونریزی دهنده باشد.
- گلبول های سفید مخصوصا نوتروفیل ها که ممکن است دلیل التهاب باشند.
- ائوزینوفیل ها که معمولا دلیل وجود یک پاسخ ایمنی است (ممکن است در ارتباط با وجود عفونت های انگلی و یا علل دیگر باشد)
- ماکروفاژها که ممکن است به دلیل حضور عفونت های باکتریایی یا انگلی باشد.
- کریستال های شارکوت لیدن که بقایای ائوزینوفیل های تخریب شده است (ممکن است در ارتباط با وجود عفونت های انگلی و یا علل دیگر باشد).
- قارچ ها (نوع کاندیدا) و مخمرهای دیگر و یا قارچ های شبه مخمر
- سلول های گیاهی، دانه های گرده و اسپورهای قارچ ها که ممکن است شبیه تخم کرم ها، کیست تک یاخته ها و اووسیت کوكسیدیا و اسپورهای میکروسپوریدیا باشد.
- فیبر یا ریشه گیاهان و یا موی حیوانات که ممکن است شبیه لارو کرم ها باشد.

## منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

کتاب مستند سازی در آزمایشگاه تشخیص طبی، کتاب انگل نوابراون، کتاب فرآورده های آزمایشگاهی و تجهیزات جامع دکتر حمید رضا سقا

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

## 29. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه سروایمنولوژی و هورمون انجام

می شود

### گامهای انجام کار

۱. ابتدا لیست های کاری مربوط به آزمایشات هورمونی و ایمونولوژی، توسط مسئول هورمون شناسی گرفته می شود.
۲. از لیست بیمارانی که تستهایشان نیاز به تکرار داشته باشد توسط مسئول هورمون شناسی به لیست جدید اضافه می گردد.
۳. مسئول هورمون شناسی کیت های مورد نظر و سرم بیماران و محلول های شستشو را از یخچال بیرون آورده تا به دمای محیط برسد.
۴. مسئول هورمون شناسی بر اساس لیست، سرمها را ردیف می کند.
۵. مسئول هورمون شناسی دستگاه الیزا را روشن کرده و برنامه های شستشو را اجرا می کند.
۶. بعضی از تستها نیاز به رقیق کردن سرم و یا canjuge و یا سوبسترا دارد که مسئول هورمون شناسی رقیق سازی را هم در ابتدای کار انجام می دهد.
۷. مسئول هورمون شناسی برای انجام شستشو ها به روش دستی از دستگاه washer استفاده می کند که قبل از روشن نمودن، waste و محلول شستشو را چک کرده و سپس روشن می کند.
۸. در انتها بعد از اتمام آزمایشات جوابها توسط مسئول هورمون شناسی وارد لیست می شود و پرینت آزمایشات دستگاهی گرفته می شود.
۹. مسئول هورمون شناسی تستهای بیمارانی را که نیاز به تکرار دارد مشخص نموده و سرم آنها را جدا کرده و توسط دستگاه وایداس تکرار می کند.
۱۰. بایگانی سرمهای آن روز توسط مسئول هورمون شناسی
۱۱. تکمیل Log book دستگاهها توسط مسئول هورمون شناسی

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

بروشورهای مربوط به محلول ها دستورالعمل کار با دستگاه الیزا دفترچه راهنمای دستگاه الیزا SOp های مربوط به بخش هورمون دفتر موارد بحرانی و عدم تطابق تکرار پذیری Log Book دستگاهها دفتر محلول های مصرفی

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

### 30. دستورالعمل نحوه انجام آزمایش هایی که در آزمایشگاه پاتولوژی انجام می شود

#### کام های انجام کار :

- ۱) نمونه ها توسط نیروی خدماتی از اتاق عمل در شیفت صبح به آزمایشگاه آورده می شود و کارشناس پاتولوژی درخواستها را پذیرش و شماره می زند.
- ۲) در شیفت صبح بعد از حضور دکتر نمونه ها برش داده می شود و در باکس های مخصوص قرار می گیرد و به دستگاه تیشوپروسور انتقال می یابد و فرایند تهیه لام پاتولوژی طبق دستورالعمل های موجود طی میشود.
- ۳) بعد از تهیه لام دکتر گزارش نهایی را انجام داده و به کارشناس پاتولوژی تحویل می دهد.
- ۴) دستورالعمل دستگاه ها SOP تکنیک های پاتولوژی و سیتولوژی و رنگ آمیزی در بخش موجود می باشد.
- ۵) جوابدهی در هفته دوم و در شیفت صبح انجام می شود.

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

دستورالعمل کار با دستگاههای پاتولوژی SOP های مربوط به بخش پاتولوژی

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

## دستورالعمل کنترل کیفیت بخش های فعال آزمایشگاه

## 31. دستورالعمل کنترل کیفیت بخش های فعال آزمایشگاه

## عنوان دستورالعمل 1: کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش بیوشیمی

## کام های انجام کار:

تمامی گام ها توسط مسئول بخش بیوشیمی انجام می شود.

۱. دادن کنترل N P Lipid TIBC به صورت روزانه به دستگاه
۲. کنترل ها به تایید مسئول فنی یا سوپروایزر آزمایشگاه میرسد.
۳. وارد کردن کنترل ها در نرم افزار کنترل کیفی و محاسبه ی  $SD - Mean CV$
۴. بررسی از نظر قوانین وستگارد و رفع خطا های احتمالی (مشخص کردن نوع خطا از نظر سیستماتیک یا راندومانجام اقدامات لازم برای رفع خطا که شامل تعویض محلول یا کالیبراسیون دستگاه و.....)
۵. رسم نمودار کنترل کیفی و بایگانی آنها به صورت ماهیانه
۶. محاسبه ی CV برای تمامی تست ها و مقایسه ی آن با CV مرجع
۷. در شیفت صبح مسئول بیوشیمی کنترل N - P به دستگاه ۴۵۰۰ BT داده و قوانین وستگارد توسط نفر دوم بیوشیمی بررسی میشود و دستگاه بعد از آماده شدن در شیفت عصر و شب استفاده می شود.

## تکرار پذیری ( دقت ):

در ابتدای هر ماه بعضی از تست ها ۲۰ بار به دستگاه داده می شود تا میزان دقت دستگاه سنجیده شود.  
پس از آن  $SD - CV - Max - Min$  برای هر تست مشخص می شود.  
تمامی این تکرار پذیری ها در پوشه مخصوص بایگانی می شود.

## لوگ بوک ها:

- ۱ هر روز تمامی جواب های بحرانی بیماران توسط همکاران بخش بیوشیمی به اطلاع بخش رسانده می شود و اقدامات اصلاحی انجام می پذیرد و در پوشه مخصوص تمام اطلاعات به صورت کامل به همراه نام پرستار یادداشت می شود و در صورتی که بیمار سرپایی باشد منشی ها تماس گرفته و با او هماهنگ میشوند .
- ۲ ثبت موارد عدم تطابق که شامل تمامی اتفاقاتی که برای نمونه بیمار از لحظه ی ورود به آزمایشگاه می افتد و سبب عدم انجام آزمایش می شود (همولیز شکستن لوله و....)
- ۳ تمامی مشخصات کیت های مصرفی در زمان باز شدن درب کیت ثبت می شود. این مشخصات شامل نام کیت تاریخ مصرف تاریخ انقضاء - نام شرکت تولید کننده و Lot Number است.
- ۴ در پوشه ای نحوه نگهداری مخصوص دستگاه اتونالایزر ثبت می شود که این اقدامات شامل شست وشوهای روزانه ی پروب - شست وشوهای هفتگی - ماهیانه و مسیر فاضلاب دستگاه است.
- ۵ به صورت مرتب تمامی تست های بیماران که دارای جواب های خارج از رنج نرمال است با نمونه ی مجدد تکرار و ثبت می شود.

## منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

کتاب فرآورده های آزمایشگاهی و تجهیزات جامع دکتر حمید رضا سقا

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

## 32. کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش هماتولوژی

### گامهای انجام کار

۱. مقایسه ی نتایج دستگاه سل کانتر با گسترش خون محیطی توسط مسئول هماتولوژی
۲. مقایسه ی نتایج دستگاه سل کانتر با وضعیت بالینی بیمار در صورت عدم تطابق با نمونه جدید توسط مسئول هماتولوژی
۳. چک می شود.
۴. استفاده از خون کنترل به صورت روزانه یکبار در ابتدای شروع کار توسط مسئول هماتولوژی و بررسی تفسیر نمودار طبق قوانین وستگارد انجام می شود.
۵. در صورتیکه خطای راندوم باشد ، خون کنترل از لحاظ تاریخ انقضا ویال، شرایط نگهداری در دمای ۴۰ ، بررسی و مدت ۲۱ روز شروع استفاده از ویال، شرایط آماده سازی ویال و کاملاً میکس شدن آن بررسی می شود و در صورت احتمال آلودگی ویال از خون کنترل جدید استفاده می شود.
- \* در صورتیکه خطای سیستماتیک باشد دستگاه از نظر ولتاژ برق، ایزوتون ، لایز، شست و شوی SRV بررسی می شود و سپس خون کنترل دوباره به دستگاه داده می شود اگر عیب برطرف نشده بود با مهندسین شرکت تماس گرفته می شود.
۶. وارد کردن نتایج خون کنترل در نرم افزار کنترل کیفی و بررسی نمودار کنترل کیفی به صورت روزانه توسط مسئول هماتولوژی
۷. انجام تست Duplicate Test به صورت روزانه توسط مسئول هماتولوژی و در صورتی که نتایج خارج از محدوده ۲SD باشد نشان خطای تصادفی و همان نمونه تکرار می شود.
۸. انجام تست T.Britin به صورت هفته ای یکبار RBCWBC Plt Mcr Hct Hb توسط مسئول هماتولوژی
۹. اگر T.Britin برای ۵ نمونه از ۲/۷۸ بیشتر باشد دستگاه از نظر ایزوتون ، لایز ، ولتاژ برق ، شرایط نگهداری نمونه ها و شستشوها بررسی می شود و T.Britin تکرار می شود . اگر مقدار T.Britin اصلاح نشد دستگاه از نظر Hct و Hb کالیبره می شود و در مورد سایر اندیکس ها با شرکت پشتیبان جهت کالیبره و اصلاح نقص تماس گرفته می شود.
۱۰. انجام تست تکرار پذیری و کنترل CV/ به صورت ماهانه توسط مسئول هماتولوژی و اگر CV مربوطه بیشتر از CV موجود در کاتالوگ دستگاه بود جهت رفع عیب به شرکت پشتیبان اطلاع داده میشود.
۱۱. مقایسه ی نتایج بیماران بستری در بخش با روزهای پیش آنها توسط مسئول هماتولوژی و در صورت وجود اختلاف فاحش بین نتایج به بخش اطلاع داده و درخواست نمونه مجدد می کنیم.
۱۲. کامل کردن لوگ بوک مربوط به سل کانتر توسط مسئول هماتولوژی
۱۳. کامل کردن فرم ثبت مشخصات کیت ها موارد بحرانی و عدم تطابق و همچنین فرم نگهداری دستگاه SYSMEX توسط مسئول هماتولوژی
۱۴. بررسی نقطه سفارش کیتها توسط مسئول هماتولوژی
۱۵. هماتوکریت دستی و دستگاهی چک می شود توسط مسئول هماتولوژی

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

اصول کنترل کیفی آزمایشگاه  
کتاب فراورده های آزمایشگاهی و تجهیزات جامع دکتر حمید رضا سقا

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

### 33. کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش میکروب شناسی

#### گامهای انجام کار

- ۱- کنترل کیفی محیط های کشت و دیسک های آنتی بیوگرام با استفاده از سوش های میکروب شرکت بهار افشان و کیت های کرایو بانک هفته ای یکبار انجام می گیرد. (مسئول بخش میکروب)
- ۲- کنترل کیفی بررسی صحت عملکرد اتوکلاو با استفاده از نوارهای شیمیایی TST کلاس ۶ و ویال های بیولوژیک هفته ای یکبار انجام می گیرد. در صورت غیر قابل قبول بودن اقدامات اصلاحی انجام می پذیرد. کنترل دما و فشار یا بررسی نوار لاستیکی دور درب اتوکلاو و در صورت نیاز به مسئول تجهیزات پزشکی برای رفع نقص اطلاع داده می شود. (مسئول بخش میکروب)
- ۳- کنترل و بررسی استاندارد نیم مک فارلند و خوانش OD (0.130.08) با استفاده از فتومتر ماهی یکبار انجام می گیرد.
- ۴- در صورتی که OD خوانده شده خارج از محدوده باشد برای انجام اقدامات اصلاحی:  
الف) دوباره جذب نوری استاندارد نیم مک فارلند را خوانش کرده  
ب) همچنین از نظر میزان کدورت به صورت چشمی آن را بررسی کرده، اگر کدورت زیاد بود استاندارد نیم مک فارلند را تعویض کرده از کیت جدید استفاده می کنیم  
ج) دستگاه را کالیبر کرده دوباره خوانش می کنیم. (مسئول بخش میکروب)
- ۵- بررسی دمای انکوباتور به صورت روزانه در ۲ نوبت صبح و عصر و ثبت نتایج و رسم منحنی در صورت بالا و پایین بودن دما ۳۷<sup>+</sup> برای انجام اقدامات اصلاحی:  
الف) دماسنج دیجیتالی بر روی درب انکوباتور را با یک دماسنج دیگر بررسی می کنیم.  
ب) اطلاع به مسئول تجهیزات پزشکی. (مسئول بخش میکروب)
- ۶- کنترل کیفی هود لامینار کلاس ۲ و بررسی اثر U.V هفته ای یکبار. (مسئول بخش میکروب)  
در صورت درست کار نکردن هود ← اطلاع به مسئول تجهیزات پزشکی و شرکت سازنده برای رفع عیب
- ۷- بررسی تعیین حجم لوپ (در موقع عوض کردن لوپ). (مسئول بخش میکروب)
- ۸- دستورالعمل انجام تست ها در پوشه SOP ها موجود می باشد.
- ۹- نقطه سفارشی در بخش میکروب شناسی تهیه شده است. در صورت رسیدن به نقطه سفارش مسئول بخش میکروب شناسی به سوپروایزر اطلاع رسانی کرده و ایشان موظف است در اسرع وقت تهیه کند و دستورالعمل ساخت تمامی محیط ها و اتوکلاو در قسمت میکروب شناسی موجود می باشد. (مسئول بخش میکروب)

#### نقطه سفارش بخش میکروب

- محیط کشت EMB Blood Agar ← Manulat salt Ager Muler XLD ← ۱ عدد
- محیط های گالری (سیمون سترات TSI) اوره Lysing SIM MRvP ← ۱۵ عدد
- محیط های Bille SF ← ۱۵ عدد
- رنگ آمیزی Geram ← ۱ عدد
- استاندارد نیم مک فارلند ← ۱ عدد
- دیسکهای آنتی بیوگرام ← ۱ عدد
- آنتی سرم های shigelle Salmonella ← ۱ عدد
- Micregen ← ۱ عدد
- خون گوسفند ← ۳ عدد
- معرف MRVP ← ۱ عدد
- معرف ارلیش (کواکس) ← ۱ عدد
- Plate ← ۱ کارتن
- سوش های میکروبی ← ۱ سری
- محیط کشت خون ← ۱ کارتن

منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز: کتاب فرآورده های آزمایشگاهی و تجهیزات جامع دکتر حمید رضا سقایی تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

### 34. کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش بیوشیمی ادرار

#### گامهای انجام کار :

تمامی گامها توسط مسئول بخش بیوشیمی ادرار انجام میشود.

هدف از استفاده فرآورده : "کنترل نوار ادرار" برای معتبرسازی کارکرد نوارهای ادرار مورد مصرف در آزمایشگاه است. Urotrol 10 حاوی مقادیر معینی از مواد مورد بررسی توسط نوارهای گوناگون ادراری است. هدف استفاده Urotrol 10 به دست آورده عوامل صحت و دقت ( Accuracy & Precision) روش انجام آزمایش ادرار در داخل آزمایشگاه (Intralaboratory) است.

فرآورده : Urotrol 10 در ویالهای لیوفیلیزه ارائه شده است حجم نهایی آن پس از بازسازی با آب مقطر ۱۰ میلی لیتر است. پایه این فرآورده از ادرار انسان فراهم شده و مقادیر مربوط به هر تست با نوار ادرار یاد شده در قسمت بعدی آمده است ، این فرآورده از نظر تستهای HBS و HIV.2 و نیز HTLV با تستهای معتبر موجود منفی است.

#### نگاهداری و پایداری :

- ۱) Urotrol 10 باید در یخچال و در سرمای ۲ تا ۸ درجه نگهداری شود. این نکته در مورد ادرار بازسازی شده هم صادق است.
- ۲) در سرمای ۲ تا ۸ درجه Urotrol 10 لیوفیلیزه تا زمان قید شده بر روی ویال پایدار خواهد بود. پس از بازسازی و نگهداری در سرمای مناسب یاد شده نمونه بمدت یک هفته برای عوامل غیر قابل استفاده است.
- ۳) پس از بازسازی در صورت بروز کدورت Urotrol 10 آنرا استفاده نکنید.

#### روش بازسازی و استفاده :

- الف) Urotrol 10 لیوفیلیزه را از یخچال خارج کرده و با ۱۰ میلی لیتر آب مقطر دیونیزه آنرا بازسازی کنید ، ویال را به مدت دو دقیقه سر و ته کنید تا کاملا یکنواخت شود ( درب لاستیکی را با احتیاط بردارید تا خلا موجود در ویال سبب پراکنده شدن مواد و پودر خشک شده از داخل ویال نشود).
- ب) برای سهولت در انجام تست بهتر است محتویات ویال بازسازی شده را داخل یک لوله سانتریفیوژ ادرار ریخته و سپس نوار ادرار مورد نظر را با توجه به روش پیشنهادی کارخانه سازنده بکار گرفته و نتایج را با چشم غیر مسلح و یا در دستگاه خودکار قرائت ادرار بررسی کنید.

| Analyticon (Combi Screen)        |           |     |     |     |      |       |       |     |       |     |
|----------------------------------|-----------|-----|-----|-----|------|-------|-------|-----|-------|-----|
| RANGE                            | Lot*      | PRO | GLU | ASC | BILI | NIT   | BLOOD | PH  | SG    | KET |
| Lower<br>Limit<br>Upper<br>Limti | 9072/4385 | 1+  | 2+  | 1+  | 0    | 0     | 2+    | 8.0 | 1.005 | 0   |
|                                  |           | 2+  | 3+  | 2+  | 1+   | trace | 3+    | 7.0 | 1.010 | 2+  |

PRO: protein GLU: Glucose, ASC: ascorbic acid, NIT=nltrite, Bili = bilirubin, PH = pH, ERY =erythrocyte (Hemoglobin), SG= specific gravity KET=ketonc.

#### نکات قابل توجه :

- ۱) پارامتر "رنگ ادرار" (color) در محدوده زرد کم رنگ تا زرد (Light yellow – Yellow) قرار دارد و از نظر کدورت در محدوده شفاف (Clear) قرار می گیرد.
  - ۲) Urotrol 10 برای تست شیمیایی Leukoocyte و Urobilinogen منفی است.
  - ۳) آوردن اسید آسکوربیک در جدول صرفا بمنظور توجه به اختصاصی بودن واکنش گلوکز در Urotrol 10 است.
  - ۴) نکته مهم : شماره ساخت ( Lot Number) نوشته شده در جدول متعلق به سازنده نوار ادرار می باشد\*
- کنترل اسید\* جهت صحت پروتئین ادرار با اسید هم چک می شود که نحوه ساخت آن به این صورت می باشد :  
CC۵۰۰ آب مقطر + CC۵۰۰ الکل متانول + gr۳۰ اسید سولفوسالسیلیک

منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز: اصول مستند سازی در آزمایشگاه تشخیص طبی - کتاب فراورده های آزمایشگاهی و تجهیزات

جامع دکتر حمید رضا سقایی

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

### 35. کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش سروایمنولوژی و هورمون

#### کامهای انجام کار:

- ۱) روزانه کنترل Low و High رای هر تست گذاشته می شود. در صورتی که کنترل ها در محدوده مرجع نباشد، ابتدا شرایط نگهداری کیت و نیز شرایط نگهداری کنترل ها و نیز رقت سازی کنترل ها چک می شود.
  - ۲) روزانه سرم هایی را انتخاب کرده ( به صورت RANDOM ) و در سری کار می گذاریم و نیز سرم بیمارانی که جواب مشکوک دارند یا جواب آزمایش آنها با شرح حال بیمار تطابق نداشته باشد در روز بعد تکرار می گردد.
  - ۳) اگر نمونه هایی که تکرار شدند با جواب روز گذشته تطابق نداشته باشد، ابتدا شرایط نگهداری ( محلول ها استاندارد ها) و سپس LOT NUMBER کیت را کنترل کرده و اگر موردی نبود سپس چاهکهای مورد آزمایش را بررسی می کنیم.
  - ۴) چاهکها از نظر آلودگی پشت و روی ول و یا خراش ته چاهک بررسی می شوند.
  - ۵) همچنین صحت برنامه دستگاه و برنامه شستشو را کنترل می کنیم و بالاخره سمپلهایی که در آزمایش به کار برده شده اند را بررسی می کنیم.
  - ۶) یک یا هر دو کنترل را به صورت دلتا چک در اول و وسط و آخر پلیت می گذاریم تا تغییرات آن بررسی شود. در صورت بوجود آمدن هر مشکلی به همان نکاتی که در مورد کنترل ها و سرم ها اشاره کردیم رجوع می کنیم.
- برخی خطاهای رایج در تستهای هورمونی:**

- گاهی خطا بر اثر پدیده هوک می باشد. در این موارد باید تست به صورت Duplicate گذاشته شود با دو رقت مختلف همچنین گاهی پدیده EDGE بر اثر اختلاف دمای بین چاهک ها به جود می آید مثلا اگر تست در دمای ۳۷° باشد، باز و بسته کردن درب دستگاه باعث اختلاف دما می گردد و اگر در دمای ۲۵° ( محیط) باشد امکان دارد دستگاهی که برای دمای محیط استفاده می شود در مجاورت پنجره و یا دستگاه تهویه باشد که آن هم موجب اختلاف دمایی و نهایتا خطا در تست می شود.
- اگر تست ها با دمای محیط بیرون از دستگاه انجام شود نیز فصول سال اثر زیادی روی این تستها خواهند داشت.
- در دستگاههای ۳۷° که منبع نور در داخل دارند پلیت را نزدیک نور قرار نمی دهیم که افزایش دما باعث خطا در آزمایش می گردد. برای اصلاح خطای EDGE بهتر است تستها به صورت Duplicate در قسمت های مختلف پلیت گذاشته شود.
- اگر کیت به دمای محیط نرسیده باشد نیز باعث خطا می شود
- اگر برچسب پلیت زده نشود نیز باعث آلودگی و خطا در تست می شود .

#### خطاهای مرتبط با دستگاه washer :

- در ابتدا PH آب مقطری که با آن محلول شستشو تهیه می گردد باید تعیین گردد که اسیدی نباشد.
- ظرفی که محلول در آن رقیق می شود و یا دستگاه متصل می شود و شستشو انجام می شود تمیز و عاری از هر گونه آلودگی باشد و بعد از استفاده حتما به یخچال منتقل شود.
- مراحل شستشو باید به درستی انجام شود یعنی آسپیراسیون Dispens با صحت کامل انجام شود و soaking Time رعایت شود.
- محلول wash با فشار زیاد به داخل چاهک ریخته نشود زیرا باعث خطا در آزمایش می گردد.
- برای بهبود عملکرد دستگاه washer Eliza هفته ای یکبار سوزن های دستگاه با محلول شستشو (کلین) چندین بار شسته می شود. همچنین قطعه ای که سوزن های دستگاه در آن قرار دارد ماهی یکبار در ظرف آب ژاول رقیق شده قرار می گیرد تا اگر گرفتگی در سوزن های دستگاه باشد برطرف گردد.

#### خطاهای مرتبط با دستگاه خوانشگر الیزا:

- دستگاه الایزا نباید در مجاورت تابش نور خورشید باشد و نیز نوسان برق باعث خطا در خوانش تستها می گردد.
- خطای طول موج: اگر رنگ نمونه با Absorbance تست تطابق نداشته باشد به طول موج وارد شده و یا به طول عمر لامپ دستگاه مشکوک می شویم.
- برای بررسی صحت دستگاه خوانشگر الایزر از کیت الایزا چک استفاده می شود که به وسیله آن عملکرد دستگاه خوانشگر و همچنین دستگاه شستشو و سمیلر ها نیز انجام می شود.

#### :CURVE

- CURVE هر تست در پایان کار پرینت گرفته شده و بررسی می شود.
- منحنی تست باید با CURVE داخل کیت همخوانی داشته باشد و در صورتیکه مشکل باشد این همخوانی وجود نخواهد داشت که در این صورت غلظت استانداردها را بررسی می کنیم و نیز ترتیب گذاشتن استانداردها کنترل می شود.
- ممکن است غلظت بعضی استانداردها بر اثر محکم نبودن درب ویال دچار تغییر شده باشد.

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

دفترچه راهنمای دستگاه های موجود در بخش هورمون

SOp های مربوط به بخش هورمون

مشخصات نمونه کنترل، نمودارهای کنترل کیفی، نتایج آزمایش بر روی نمونه کنترل، انجام اقدامات اصلاحی در صورت قابل قبول نبودن و نتایج کنترل کیفی

**تهیه کننده:** کارشناس مسئول آزمایشگاه

### 36. کنترل کیفیت آزمایش های مختلف در بخش پاتولوژی

#### کام های انجام کار :

رنگ آمیزی هماتوکسیلین ائوزین

#### ۱ - هماتوکسیلین هاریس

|            |                  |
|------------|------------------|
| ۵ گرم      | اکسید جیوه       |
| ۱۰ گرم     | پودر هماتوکسیلین |
| ۱۰۰ سی سی  | الکل اتیلیک مطلق |
| ۲۰۰ گرم    | آلن دوپتاس       |
| ۲۰۰۰ سی سی | آب مقطر          |

پودر هماتوکسیلین را در ۱۰۰ سی سی الکل مطلق حل نموده و آلن دوپتاس را در ۲ لیتر آب مقطر حل می کنیم روی شعله چراغ باید نزدیک جوش باش تا تمام آلن دوپتاس حل شود ظرف الکل مخلوط با هماتوکسیلین را بداخل آن ریخته و حرارت می دهیم تا نزدیک جوش ، بعد ۵ گرم اکسید قرمز جیوه را اضافه می کنیم آنوقت به سرعت در داخل آب سرد می گذاریم و سپس آن را صاف می کنیم و قبل از استفاده به نسبت ۴٪ اسید استیک اضافه می کنیم .

#### ۲ - الکل اسید ۱٪ :

۹۹ سی سی الکل ۷۰ درجه با ۱ سی سی اسید کلریدریک

#### ۳ - کربنات لیتیم ۱٪ :

کربنات لیتیم یک گرم در ۱۰۰ سی سی آب مقطر

#### ۴ - اریتروزین ۱/۵٪ :

۱/۵ گرم اریتروزین در ۱۰۰ سی سی آب مقطر

#### روش رنگ آمیزی :

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| ۱۱. اریتروزین - ۱/۵ دقیقه | ۱. گزلیل - تا بافت شفاف شود    |
| ۱۲. آب مقطر شستشو         | ۲. الکل ۹۶ یا ۱۰۰ درجه - شستشو |
| ۱۳. الکل ۷۰ درجه شستشو    | ۳. الکل ۹۰ درجه - شستشو        |
| ۱۴. الکل ۹۰ درجه شستشو    | ۴. الکل ۷۰ درجه - شستشو        |
| ۱۵. الکل ۱۰۰ درجه - شستشو | ۵. آب مقطر - شستشو             |
| ۱۶. گزلیل شفاف            | ۶. هماتوکسیلین - ۵ دقیقه       |
|                           | ۷. آب مقطر - شستشو             |
|                           | ۸. الکل اسید ۱٪ دفر انسیه      |
|                           | ۹. کربنات لیتیم - تا آبی شود   |
|                           | ۱۰. آب جاری - شستشو            |

\* نتیجه رنگ آمیزی

هسته آبی

سیتو پلاسم صورتی

## رنگ آمیزی پاس

محلولهای لازم

### ۱ - اسید پریودیک

اسید پریودیک ۱/۵ گرم  
آب مقطر ۱۰۰ سی سی

### ۲ - شیف

۲ گرم فوشین بازیک در ۴۰۰ سی سی آب مقطر جوشان در ظرف یک لیتری حل می کنیم ۵ دقیقه آرا تکان می دهیم تا درجه ۵۰ سانیکراد سرد شود بعد ۴۰ سی سی محلول نرمال اسید کلریدریک به آن اضافه می کنیم تا درجه ۲۵ سرد گردد ، گرم متابی سولفیت سدیم یا پتاسیم اضافه می کنیم .

۱۸ تا ۲۴ ساعت در یک محل تاریک گذاشته و ۴ گرم زغال فعال شده حدود ۵ دقیقه مخلوط را تکان می دهیم . بوسیله صافی زغال را صاف کرده و در محل تاریک و درجه حرارت پایین ( یخچال ) نگهداری می کنیم .

### ۳ - متابی سولفیت دو سود

متابی سولفیت ۱۰٪  
اسید کلریدریک نرمال  
آب مقطر  
۲/۵ گرم در ۲۵ سی سی آب مقطر  
 $۳۶/۵ + ۹۶۳/۵ = ۱۰۰۰$   
۱۵ سی سی  
۱۵ سی سی  
۲۷۰ سی سی

## روش رنگ آمیزی

۱. برش تا مرحله آب
۲. اسید پریودیک - ۵ دقیقه
۳. آب مقطر - شستشو
۴. شیف - ۱۵ دقیقه
۵. متابی سولفیت سدیم - ۶ دقیقه
۶. آب جاری - شستشو
۷. همتوکسیلین - ۲ دقیقه
۸. آب جاری - شستشو
۹. کربنات لیتیم - تا آبی شود
۱۰. آب مقطر - شستشو
۱۱. آب گیری و شفاف کردن و چسباندن

### \* نتیجه رنگ آمیزی

پلی ساکریدها : قرمز ارغوانی  
هسته : آبی

## رنگ آمیزی تری کروم :

الف - همتوکسیلین وایگرت ۲ گرم  
الکل مطلق ۲۰۰ سی سی  
ب - کلوروفریک ۲/۵ گرم در ۸ سی سی آب مقطر  
آب مقطر ۱۹۰ سی سی  
اسید کلریدریک ۲ سی سی  
از محلول ب به اندازه مساوی به محلول الف اضافه میکنیم .  
۲ - محلول پونسو فوشین

|                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| الف - فوشین اسید                   | ۱ گرم                        |
| آب مقطر                            | ۱۰۰ سی سی                    |
| اسید استیک                         | ۱ سی سی                      |
| ب - پونسو                          | ۱ گرم                        |
| آب مقطر                            | ۱۰۰ سی سی                    |
| اسید استیک                         | ۱ سی سی                      |
| ۳ - اسید فسفرمولیبدیک              | ۱ گرم                        |
| آب مقطر                            | ۱۰۰ سی سی                    |
| ۴ - محلول آب اسید                  |                              |
| اسید استیک                         | ۱ سی سی در ۱۰۰ سی سی آب مقطر |
| ۵ - محلول آنیلین بلویا بلودوآنیلین |                              |
| آنیلین بلو                         | ۲ گرم در ۱۰۰ سی سی آب مقطر   |
| اسید استیک                         | ۱ سی سی                      |

### روش رنگ آمیزی نری کروم

۱. دپا رافینه تا آب
  ۲. هماتو کسلین - ۱۵ دقیقه
  ۳. آب مقطر - شستشو
  ۴. الکل اسید - دیفر انسبه
  ۵. آب مقطر شستشو
  ۶. فوشین پونسو - ۵ دقیقه
۷. آب مقطر - شستشو
  ۸. اسید فسفو لیبدیک - ۵ دقیقه
  ۹. بلودرآنیلین - ۲ دقیقه
  ۱۰. آب اسید - ۵ دقیقه
  ۱۱. آب مقطر شستشو
  ۱۲. آبیگری شفاف کردن ، لامل زدن

### \* نتیجه رنگ آمیزی

- هسته - آبی تیره      سیتو پلاسما - قرمز روشن  
عضله - قرمز تیره      فیبرین - سرخ شفاف

### رنگ آمیزی رتیکولین

۱. پرمنگنات پتاسم
  ۲. اسید سولوفریک ۳٪
  ۳. محلول آلن دوفر
  ۴. محلول کلر ورطلا
  ۵. فرمل ۱۰٪
  ۶. تیوسو لغات دو سودیاهیپو سولفیت دو سود ۵٪
  ۷. نیترا نفره رتیکولین
۱. ۲ گرم در ۲۰۰ سی سی آب مقطر
  ۲. محلول ۱۰ = ۲۰۰ - ۱۹۰ پرمنگنات
  ۳. ۱ گرم در ۱۰۰ سی سی آب مقطر
  ۴. ۲/۵ گرم در ۱۰۰ سی سی آب مقطر
  ۵. ۰/۵ گرم در ۲۵۰ سی سی آب مقطر
  ۶. ۱۰ سی سی فرمل در ۱۰۰ سی سی آب مقطر
  ۷. نیترا نفره رتیکولین

نیترات نقره ۲/۵ گرم  
آب مقطر ۲۵ سی سی  
سود سوز آور ۳٪ ۲۵ سی سی

طرز تهیه: به ۲۵ سی سی نیترات نقره مزبور قطره قطره آمونیاک اضافه می کنیم یک رسوب سیاه رنگ تشکیل میشود در این موقع ۲۵ سی سی سود سوز آور اضافه کرده سپس رسوب حاصله را با آمونیاک حل می نمائیم وقتی رسوب حل شده محلول را با آب مقطر به ۲۵۰ سی سی میرسانیم.

۸. محلول ران گیسن

اسید پیگریک ۱/۵ گرم در ۱۰۰ سی سی آب مقطر در حرارت ۳۰ درجه

محلول اسید پیگریک تهیه شده ۱۰۰ سی سی

آب مقطر ۱۰۰ سی سی

فوشین اسید ۱٪ یک گرم در ۱۰۰ سی سی آب مقطر ۳۰ سی سی

مواد مزبور را مخلوط کرده و سپس صاف می کنیم در موقع مصرف به حجم مساوی با آب مقطر مخلوط می کنیم.

### روش رنگ آمیزی:

۱. تا مرحله آب
۲. پر منگنات پتاسیم - ۵ دقیقه
۳. آب مقطر - شستشو
۴. اسید ازالیک - تا بیرنگ شود
۵. آب مقطر - شستشو
۶. آلن دوفر - ۱۵ دقیقه
۷. آب مقطر - شستشو
۸. نیترات نقره - ۳۰
۹. آب مقطر - شستشو
۱۰. فرمل - تا سیاه شود
۱۱. آب مقطر شستشو
۱۲. کلر ورطلا - ۳ دقیقه
۱۳. هیپوسولفیت دو سود - ۵ دقیقه
۱۴. آب مقطر - شستشو
۱۵. وان گیسن - ۳۰ ثانیه
۱۶. آبگیری شفاف کردن - چسباندن

\*\*\*\*\*  
\*نتیجه رنگ آمیزی

رتیکولین - سیاه

کلاژن - خاکستری

### رنگ آمیزی گیمسا

#### ۱. محلول گیمسا

۱۹ گرم پودر خشک گیمسا در یک ظرف بزرگ یک لیتر مقداری ۲۶۰ سی سی گلیسرین ریخته و سپس پودر گیمسا را به آن می افزائیم پس از هم زدن به مدت دو ساعت در حرارت ۵۰ تا ۶۰ درجه قرار می دهیم. هر پانزده دقیقه یکبار هم می زنیم بعد از ۲ ساعت ظرف را سرد کرده و مقدار ۲۶۰ سی سی الکل متیلیک ۱۰۰ درجه اضافه می کنیم.

رنگ باید یک هفته در حرارت آزمایشگاه بماند و سپس صاف کرده و این رنگ ذخیره است و - آن را برای مصرف ۰/۱ تا  $\frac{1}{12}$  رقیق کنیم و مصرف نمائیم.

### روش رنگ آمیزی

۱ - برش تا مرحله آب

۲ - گیمسای رقیق شده ۱/۱۵ دقیقه

۳ - آب جاری - شستشو

\*نتیجه: هسته ها: آبی

### رنگ آمیزی گرم

۱ - محلول لوگل

ید ۱ گرم

یدورپتاسیم ۲ گرم

آب مقطر ۱۰۰ سی سی

۲ - محلول متیل ریوله

متیل ویوله ۰/۵ گرم در ۱۰۰ سی سی آب مقطر

### روشن رنگ آمیزی

۱ - برش تا آب مقطر

۲ - متیل ویوله - ۰/۵٪ تا ۱ تا ۳ دقیقه

۳ - آب مقطر - شستشو

۴ - لوگل - ۱ تا ۳ دقیقه

۵ - استون - ۱ تا ۲ ثانیه

۶ - قرمز خنثی - ۱ دقیقه

۷ - آب مقطر - شستشو

۸ - آب گیری ، شفاف کردن و چسباندن

\*نتیجه: باکتری آبی تا سیاه

### رنگ آمیزی سودان

۱ - سودان ۰/۲ گرم

الکل ۷۰٪ ۵۰ سی سی

استون ۵۰ سی سی

الکل و استون را مخلوط کرده و سپس ۰/۲ گرم پودر سودان به آن اضافه میکنیم

۲ - ژله گلیسرین

ژلاتین ۱۰ گرم

آب مقطر ۶۰ سی سی

مخلوط فوق را حرارت داده تا ژلاتین حل شود و سپس مواد زیر را به آن اضافه میکنیم

گلیسرین ۷۰ سی سی

فنل ذوب شده ۱ سی سی

### روش رنگ آمیزی

۱ - برش با فروزن

۲ - ثبوت با فرمالین

۳ - آب مقطر - شستشو

۴ - الکل ۵۰٪ یک هفته

۵ - الکل ۷۰٪ یک هفته

۶ - سودان - ۵ تا ۱۰ دقیقه

۷ - الکل ۷۰٪ یک دقیقه

۸ - آب مقطر - شستشو

۱۲ - آب مقطر - شستشو

۱۳ - لامل با ژله گلیسرین

۹ - هماتوکیلین - دو هفته

۱۰ - الکل اسید ۱٪ دیفر انسیه

۱۱ - آب جاری - ۵ دقیقه

-----  
\*نتیجه رنگ آمیزی

هسته ها                      آبی تیره  
چربی                            نارنجی تا قرمز

### رنگ آمیزی کریزول ویوله

۱ - کریزول ویوله

کریزول ویوله                      ۲٪ گرم  
آب مقطر                              ۱۹۸ سی سی  
اسید استیک ۱٪                      ۲ سی سی

### روش رنگ آمیزی

- ۱ - برش تا مرحل آب
  - ۲ - کریزول ویوله - ۵ دقیقه در حرارت ۶۰ دلارجه
  - ۳ - الکل ۹۶ درجه - دیفرانسیه
  - ۴ - الکل مطلق - ۵ دقیقه
  - ۵ - آبگیری شفاف - لامل زدن
- \*نتیجه :

اجسام نیل

### رنگ آمیزی بوکال اسمیر

- ۱ - هماتو کسلین - ۵ دقیقه
  - ۲ - الکل اسید ۱٪ ۴ دقیقه
  - ۳ - آب جاری - تا آبی شود
  - ۴ - اتوزین - ۳۰ ثانیه
  - ۵ - آبگیری - شفاف کردن
- \*نتیجه

### طرز تهیه محلول بوئن

۱ - محلول اشباع شده اسید پیگریک

مقداری از پودر اسید پیگریک را در ۲۰۰ سی سی آب مقطر حل می کنیم آنقدر هم می زنیم تا تعدادی از کریستا لهای اسید پیگریک بحالت غیر محلول در ته ظرف باقی بماند ، این محلول را پس از یک ساعت مجددا نگاه می کنیم اگر کریستالهای اسید پیگریک حل شده بود مجدداً مقداری پودر اسید پیگریک به آن اضافه می کنیم .

|                             |    |     |     |
|-----------------------------|----|-----|-----|
| محلول اشباع شده اسید پیگریک | ۷۵ | ۴۵۰ | ۹۰۰ |
| فرمالین تجارتي              | ۲۵ | ۱۵۰ | ۳۰۰ |
| اسید استیک                  | ۵  | ۳۰  | ۶۰  |

برای سیتولوژی پایدار کننده خوبی است . برای بیوپسی های کوچک بسیار خوب است ولی برای قطعات بزرگ فیکساتیو خوبی نیست . زیرا درجه نفوذ آن بسیار کم است و گویچه های سرخ را خراب می کند برای اتوپسی ماده ثبوتی بدی است . زمان ثبوت ۶ - ۲۴



|                         |        |   |      |   |   |   |           |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|---|-----------|
| BhLa/Qai<br>pl/ins04/02 | کد سند | ۳ | سنجه | ۲ | ۸ | ب | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|---|-----------|

## نحوه انجام آزمایشهای بانک خون

### 37. دستورالعمل انجام آزمایش های سازگاری از جمله: Antibody screening و Cross match خون و فرآورده های

#### خونی

#### کام های انجام کار :

1. لوله هایی را که با نمونه خون هر یک از اهداکنندگان و سرم بیمار آزمایش می شو، نشانه گذاری کنید.
  2. به هر یک از لوله ها ۲ قطره سرم یا پلاسما بیمار اضافه نمایید.
  3. به هر یک از لوله های مربوطه ۱ قطره سوسپانسیون گلبول قرمز خون 2الی 5 درصد اهداکننده اضافه نمایید.
  4. محتوای لوله ها را مخلوط نمایید و به مدت 15 30 ثانیه با دور 900 1000 g سانتریفوژ نمایید.
  5. توده گلبولی لوله ها را جهت مشاهده همولیز و درجه بندی آگلوتیناسیون به روش ماکروسکوپی و میکروسکوپی مشاهده و ارزیابی نمایید.
  6. نتایج آزمایش را خوانده، تفسیر و بلافاصله ثبت نمایید.
  7. دو قطره آلبومین ۲۲ درصد یا محلول LISS به لوله فوق اضافه نمایید.
  8. لوله حاوی آلبومین ۲۲ درصد را به مدت 15 30 دقیقه و در صورت استفاده از LISS لوله حاوی LISS را به مدت 15 10 دقیقه در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد انکوبه نمایید.
  9. محتوای داخل لوله ها را بعد از گذشت زمان مذکور به مدت 15 30 ثانیه با دور 900 1000 g سانتریفوژ نمایید.
  10. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود. وجود هرگونه آگلوتیناسیون را بررسی و مشاهده نمایید.
  11. نتایج واکنش را بررسی و درجه بندی کرده و در دفتر آزمایشگاه ثبت کنید.
  12. سپس لوله را سه تا چهار بار با سالین 0.9 درصد شستشو دهید و در مرحله آخر کاملاً سالین را تخلیه نمایید.
  13. به این لوله دو قطره AHG اضافه کنید.
  14. محتوای لوله را مخلوط کرده و سانتریفوژ نمایید.
  15. لوله را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود. وجود هرگونه آگلوتیناسیون را بررسی و مشاهده کنید.
  16. در ابتدا بررسی ماکروسکوپی و در موارد مشکوک بررسی میکروسکوپی توصیه می گردد.
  17. نتایج واکنش را بررسی و درجه بندی کرده و در دفتر آزمایشگاه ثبت کنید.
  18. در صورت عدم وجود هرگونه واکنش، کراس مچ منفی و نمونه خون اهداکننده با خون بیمار سازگار (Compatible) گزارش می شود.
  19. در صورت مشاهده هرگونه آگلوتیناسیون، نمونه با خون بیمار سازگار نبوده و (Incompatible) گزارش می شود.
  20. به لوله منفی یک قطره گلبول قرمز خون حساس شده IgG Control Cells اضافه کنید. پس از سانتریفوژ کردن، مشاهده آگلوتیناسیون آزمایش را تأیید می کند و در صورت عدم مشاهده واکنش، باید آزمایش مجدداً تکرار شود.
- تفسیر: \*وجود آگلوتیناسیون یا همولیز نشان دهنده نتیجه آزمایش مثبت یا عدم سازگاری (Incompatible) می باشد.
- \*وجود سوسپانسیون گلبولی یکنواخت با گلبول های قرمز خون آزاد پس از سانتریفوژ نشان دهنده آزمایش منفی یا کراس مچ سازگار (Compatible) می باشد.
- نکات مهم: \*در صورتیکه فرد گیرنده خون سابقه تزریق خون یا بارداری در سه ماهه گذشته دارد، نمونه تهیه شده فقط تا ۷۲ ساعت پس از انجام آخرین آزمایش غربالگری خون معتبر می باشد.
- \*جهت پیشگیری از وقوع هرگونه خطای انسانی، جداسازی سرم یا پلاسما از گلبول قرمز نمونه بیمار و ذخیره سازی در لوله های تفکیک شده توصیه نمیشود.
- \*در صورت انجام آزمایش غربالگری آلو آنتی بادی غیرمنتظره (antibody screen) با استفاده از کیت استاندارد و مشاهده نتیجه منفی فقط آزمایش کراس مچ مختصر (Immediate spin crossmatch) یعنی مراحل 1 الی 6 کافی میباشد و ادامه آزمایش لازم نیست.

### 38. دستورالعمل انجام آزمایش های تعیین گروه ABO گلوبول قرمز و سرم به روش لوله ای، و آزمایش Rh(D) به

#### روش لوله ای

#### کام های انجام کار :

آزمایش گلوبول قرمز (Test Forward)

1. یک قطره AAnti رابه یک لوله ۱۲\*۷۵ میلی متر تمیز که از قبل نشانه گذاری کرده اید، اضافه نمایید
2. یک قطره BAnti را به یک لوله ۱۲\*۷۵ میلی متر تمیز که از قبل نشانه گذاری کرده اید ، اضافه نمایید
3. به هر یک از لوله ها یک قطره از سوسپانسیون گلوبول قرمز (۵۲ درصد) بیمار را اضافه نمایید
4. محتوای داخل لوله ها را به آرامی مخلوط کنید و مطابق دستورالعمل سازنده معرف با سانتیفریژ کالیبره شده به مدت ۳۰۱۵ ثانیه با دور \*g ۱۰۰۰ ۹۰۰ سانتیفریژ نمایید
5. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود. وجود هرگونه آگلوتیناسیون یا همولیز را با استفاده از آینه مقعر مشاهده نمایید
6. نتایج واکنش را درجه بندی و تفسیر نمایید.
7. نتایج واکنش را بلافاصله در دفتر آزمایشگاه ثبت نمایید .آزمایش سرم یا پلاسما (Test Reverse) ۱. ۲ تا ۳ قطره از سرم یا پلاسما را به دو لوله ۱۲\*۷۵ میلی متر تمیز که قبلاً A1 و B نشانگذاری شده اضافه نمایید .۲. یک قطره از سوسپانسیون گلوبول A1 را به لوله‌های که A1 نشانه گذاری شده اضافه نمایید .۳. یک قطره از سوسپانسیون گلوبول B را به لوله‌های که B نشانه گذاری شده اضافه نمایید .۴. محتوای داخل لوله ها را به آرامی مخلوط نمایید و مطابق دستورالعمل سازنده معرف با سانتیفریژ کالیبره شده به مدت ۳۰۱۵ ثانیه با دور \*g ۱۰۰۰ ۹۰۰ سانتیفریژ نمایید .۵. سرم یا پلاسما را داخل لوله‌ها را جهت وجود همولیز بررسی نمایید .۶. لوله ها را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود . وجود هر گونه آگلوتیناسیون را با استفاده از آینه مقعر مشاهده و بررسی نمایید .۷. نتایج واکنش را درجه بندی و تفسیر نمایید
8. نتایج واکنش را بلافاصله در دفتر آزمایشگاه ثبت نماید.

تفسیر : نتایج واکنش های به دست آمده با آزمایش سرم یا پلاسما (Test Reverse) را با نتایج واکنش گلوبول قرمز (Test Forward) مقایسه نمایید و گروه ABO را مطابق جدول ذیل تفسیر کنید

| If RBCs react |       | And Serum/ Plasma react |        | Then ABO type is |
|---------------|-------|-------------------------|--------|------------------|
| AntiA         | AntiB | A1 RBCs                 | B RBCs |                  |
| 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 گلوبول قرمز خون و سرم / پلاسما باید قبل از ثبت و تفسیر گروه ABO پیگیری و حل شود. در صورت وجود واکنش ضعیف تر از 3+ در آزمایش سرم / پلاسما لوله‌ها را به مدت ۱۵۵ دقیقه در دمای اتاق انکوبه نمایید و سپس مراحل ۸۴ را تکرار نمایید.  
نکات مهم:

1. در صورت عدم وجود نمونه خون کامل EDTA استفاده از خون لخته بلامانع است . به دستورالعمل تولیدکننده معرفها رجوع شود.
2. گلوبولهای قرمز گروه A که با آنتی سرمهای A1anti و یا Aanti واکنش نشان میدهند، Cell A1 نامیده میشوند.(تقریباً ۸۰ درصد افراد گروه A از گروه A1 می باشند) بنابراین معمولاً جهت تعیین Cell A1 استفاده از معرف آنتی سرم A1anti الزامی نیست.
3. در بانک خونهای مراکز بیمارستانی و آزمایشگاههای تشخیص طبی انجام آزمایش ABO با استفاده از اسلاید ممنوع میباشد.

|                         |        |   |      |   |   |   |           |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|---|-----------|
| BhLa/Qal<br>pl/ins04/02 | کد سند | ۳ | سنجه | ۲ | ۸ | ب | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|---|-----------|

### 39. دستورالعمل انجام آزمایش های جستجوی انتی بادی های غیر منتظره، انجام آزمایش انتی گلوین مستقیم

#### کام های انجام کار :

1. سه لوله را شماره گذاری نمایید.
2. درون هر یک از لوله ها یک قطره معرف سلولی (معرف های کیت اسکریننگ) اضافه می نمایم.
3. به تمامی لوله ها 200 لانداسرم بیمار اضافه و لوله ها را به مدت 5 تا 10 دقیقه در دمای اتاق انکوبه می نمایم.
4. لوله ها را سانتریفیوژ و از لحاظ آگلوتینه بررسی می نمایم.
5. نتایج را بررسی سپس به تمامی لوله ها 1 قطره آلبومین 22٪ اضافه و 1530 دقیقه درون بن ماری انکوبه می نمایم.
6. لوله ها را سانتریفیوژ و از لحاظ آگلوتینه بررسی می نمایم.
7. لوله ها را 3 بار شسته و بعد از آگیری به تمامی لوله ها 1 قطره آنتی هیومن اضافه سپس سانتریفیوژ و از لحاظ آگلوتینه بررسی
8. در صورتی که آزمایش در هر مرحله ای مثبت شد روند را تا پایان انجام دهید و نتایج را گزارش نمایید.

نکته:

نتایج را بصورت 1، 2، 3+ گزارش نمایید.

در صورت مثبت شدن مرحله RT بیمار دارای آنتی بادی سرد بوده که این مشکل باترانس در شرایط 37 درجه مرتفع میشود. که جمله "ترانس در شرایط 37 درجه انجام شود" باید در برگه ثبت شود.

در صورتی که مراحل آلبومین و آنتی هیومن مثبت شود باید ویال گروه خون و سرم بیمار به سازمان انتقال خون ارسال شود تا خون متناسب با بیمار تهیه و دریافت شود. فرم این ارسال در سیستم بانک خون موجود است.

## 40. دستورالعمل تهیه سوسپانسیون 3 درصد گلبول قرمز، خواندن و درجه بندی شدت آگلوتیناسیون، تهیه گلبول قرمز های حساس شده

### کام های انجام کار :

- جهت تهیه ۱۰ میلی لیتر از سوسپانسیون ۳ درصد گلبول قرمز خون مراحل ذیل را انجام دهید:
1. حداقل ۱ میلی لیتر از خون کامل را به یک لوله ۱۰ میلی لیتری انتقال دهید.
  2. به گلبولهای قرمز خون نرمال سالین اضافه نموده و به مدت ۱ الی ۳ دقیقه سانتریفوژ نمایید .
  3. 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 supernatant را کاملاً دور بریزید.
  4. مقدار 0.3 میلی لیتر از گلبولهای قرمز متراکم شسته شده را به لوله‌های حاوی 9.7 میلی لیتر سالین 0.9 درصد انتقال دهید.
  5. با استفاده از پارافیلیم لوله را پوشش دهید . با چند بار سروته کردن لوله، گلبولهای قرمز خون را با سالین 0.9 درصد کاملاً مخلوط نمایید. سوسپانسیون بدست آمده غلظت 3 درصد می باشد.

### نکات مهم:

1. سوسپانسیون تهیه شده را فقط در روز آماده سازی استفاده نمایید . جهت نگهداری روزانه از یخچال آزمایشگاه در دمای 28 درجه سانتیگراد استفاده شود.
2. جهت تهیه حجم کمتر ، مقدار سالین 0.9 درصد و گلبول قرمز خون را به تناسب انتخاب نمایید
3. تهیه سوسپانسیون گلبولی غلیظ یا رقیق میتواند منجر به پاسخ مثبت یا منفی کاذب در آزمایش گردد.

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

دستورالعمل های سازمان انتقال خون ایران

تهیه کننده: کارشناس مسئول آزمایشگاه

## 41. دستورالعمل محدوده و ضوابط محتوی و زمان فعالیت بلندگو / پیجر

### کام های انجام کار :

1. فقط اپراتور تلفنخانه موظف به پیج کردن می باشند و سایر پرسنل نباید به پیجر دسترسی داشته باشند.
2. سیستم تلفن و مرکز بیمارستان به صورت شبانه روزی فعال می باشد و پرسنل مرکز از ساعت ۷ تا ۲۰ مجاز به فراخوان و پیج می باشد.
3. برای پیج موارد غیر کد های درمانی باید با سوپروایزر هماهنگ شود و نام درخواست کننده و محتوای پیج ثبت شود.
4. از پیج بیش از دو بار یک مطلب خودداری گردد در صورت نیاز برای تکرار بیشتر باید دوباره درخواست پیج شود
5. صدای بلند گوها نیز به صورت دوره ای توسط کارشناس بهداشت حرفه ای چک شود که صدای بلندگوها بین 6585 دسی بل باشد .
6. روش جایگزین برای سیستم بلندگو در حوادث غیرمترقبه استفاده از بلندگوی دستی بوده که در انبار بحران قرار داشته و طبق تشخیص و دستور مسئول محترم بحران توسط پرسنل نگهداری بایستی مورد استفاده قرار گیرد.
7. در صورت بروز هرگونه مشکل فنی در سیستم پیجر دفتر فنی بایستی مداخلات اصلاحی لازم را انجام دهد.
8. در صورت بروز هرگونه مشکل فنی در سیستم پیجر دفتر فنی بایستی مداخلت اصلاحی لازم را انجام دهد. در صورت عدم امکان رفع نقص فنی بایستی از شرکتهای متخصص در این زمینه هماهنگی های لازم را انجام دهند و همچنین دفتر فنی موارد نقص را بایستی به اطلاع مسئول مخابرات جهت انجام هماهنگی لازم برساند.
9. پخش اذان جهت اعلام اوقات شرعی و اقامه نماز

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استاندارد های اعتباربخشی

### تهیه کننده :

دبیر کمیته اخلاق بالینی بیمارستان

|                         |        |   |      |   |   |   |           |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|---|-----------|
| BhMe/Unf<br>ne/ins03/02 | کد سند | ۲ | سنجه | ۱ | ۱ | ج | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|---|---|---|-----------|

## 42. دستورالعمل روش های اطلاع رسانی خبر ناگوار در زمینه بیماری یا فوت بیماران بر اساس اخلاق حرفه ای و منش

### انسانی

#### گام های انجام کار :

- 1) ایجاد محیطی امن و مناسب برای گفتن خبرهای بد فضایی که محرمانگی بیمار یا همراه بیمار حفظ شود
- 2) در مورد خبرهای بد در مورد بیماری یا فوت ، باید آگاه ترین فرد به بیماری ، پزشک معالج یا سرپرستار خبر بد را منتقل کند . در صورت عدم توانایی افراد مذکور ، درخواست مشاوره روان توسط پزشک معالج انجام و خبر ناگوار توسط روانپزشک اطلاع داده شود.
- 3) دعوت از افرادی که ممکن است بتوانند در دادن خبر بد کمک کنند ، در صورت لزوم فراخوان روانشناس توسط سئول یا سرپرستار بخش بایستی صورت گیرد.
- 4) کارکنان بالینی مذکور بایستی از روش شکستن خبر به قسمت های کوچکتر و همچنین گفتن کم کم خبر (برای پذیرش راحتتر) و ارائه خبر به صورت واضح و بدون تغییر ومودبانه ( به دور از خشونت و تندی ) استفاده نمایند.
- 5) دادن یک فاصله ی زمانی برای ابراز احساسات به ؛ بیمار یا خانواده بیمار یا متوفی و توجه به اصل همدلی نه همدردی بایستی توسط کارکنان بالینی رعایت شود .
- 6) اطلاع رسانی در مورد اقدامات انجام شده توسط بیمارستان و افزایش اطلاعات بیمار و همراهیان درباره بیماری نیز توسط تیم پزشکی بیمار بایستی صورت گیرد.
- 7) انجام اقدامات قانونی و حواشی خبر فوت خانواده و دادن اطلاعات تماس با پزشک ، به خانواده و گفتن تسلیت و دادن به خانواده متوفی

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

استاندارد های اعتبار بخشی

تهیه کننده : دبیر کمیته اخلاق بالینی بیمارستان

### 43. دستورالعمل استفاده از تلفن همراه

با توجه به ظهور نسل جدید تلفن های همراه و استفاده گسترده کادر درمانی و همراهان از آن و شکایت مکرر مراجعین و بیماران از این موضوع، تبیین دستورالعمل نحوه استفاده از تلفن همراه در واحدهای مختلف تابعه آن دانشگاه ضروری می باشد. لذا این آیین نامه به منظور ساماندهی نحوه استفاده از تلفن همراه در بخش ها درمانی برای کارکنان و دانشجویان در عماده و ۴ تبصره تدوین شده است.

**ماده ۱:** همراه داشتن و استفاده از تلفن همراه توسط کلیه افراد در بخش های اتاق عمل، ICU، CCU، NICU، دیالیز، بلوک زایمان، آنژیوگرافی، اورژانس و واحد تصویربرداری ممنوع می باشد.

**ماده ۲:** استفاده از تلفن همراه در بالین بیمار، ایستگاه پرستاری، اتاق های درمان، اتاق پروسیجر ممنوع می باشد و در صورت نیاز به پاسخ دادن به تلفن همراه ارد باید از محیط درمانی خارج شده و در قسمت هایی از قبیل آبدارخانه، راهرو، اتاق استراحت و ... که بیماران حضور ندارند به تلفن خود آن هم به صورت مدت کوتاه پاسخ دهند.

**تبصره ۱:** کادر درمانی قبل از خروج از بخش جهت پاسخ دهی به تلفن همراه باید وظیفه و مسئولیت خود را به همکار خود سپرده و سپس جهت پاسخ گویی به تلفن از بخش خارج شوند.

**تبصره ۲:** کلیه بیماران و همراهان جهت پاسخ دهی به تلفن خود می توانند از اتاق خارج شوند و در راهرو به تلفن خود پاسخ دهند یا در ساعاتی که برای آنها امور درمانی انجام نمی شود بر روی تخت خود به تلفن پاسخ دهند مشروط بر اینکه مزاحم دیگران نشوند.

**تبصره ۳:** بیمارستان موظف است کلیه مکان های مجاز / غیر مجاز جهت پاسخ دهی به تلفن همراه را با علائم هشدار دهنده مشخص نماید.

**ماده ۳:** فیلم برداری و تصویر برداری صرفا با داشتن مجوز کتبی از واحد حراست مربوطه مجاز خواهد بود.

**تبصره ۱:** در صورت عدم دسترسی به واحد حراست در شیفت عصر و شب با هماهنگی و کسب مجوز از سوپروایزر کشیک تصویر برداری ممکن می باشد.

**ماده ۴:** کلیه افراد (کارکنان و مراجعین) موظفند تلفن های همراه خود را در محیط بیمارستان به حالت بی صدا قرار دهند تا صدای آهنگ تلفن ها مزاحم استراحت بیماران نشود.

**ماده ۵:** در صورت عدم رعایت موارد بالا توسط کادر درمانی با تذکر شفاهی، توبیخ کتبی و طرح در کمیته تشویق و تذکر و توسط دانشجویان با معرفی به کمیته انضباطی برخورد قانونی صورت خواهد گرفت .

**ماده ۶:** بیمارستان موظف است کلیه موارد ذکر شده را جهت پرسنل و دانشجویان در ابتدای ورود به بیمارستان و جهت بیمار یا همراه وی در ابتدای بستری به عنوان قوانین بیمارستان اطلاع رسانی نماید.

**منابع امکانات و کارکنان مورد نیاز:** استاندارد های اعتبار بخشی

**تهیه کننده:** دبیر کمیته اخلاق بالینی

|                         |        |   |      |    |   |     |           |
|-------------------------|--------|---|------|----|---|-----|-----------|
| BhEh/Env<br>dh/ins04/02 | کد سند | ۵ | سنجه | ۱۱ | ۱ | الف | استاندارد |
|-------------------------|--------|---|------|----|---|-----|-----------|

#### 44. دستورالعمل های زیست محیطی بخش های مختلف بیمارستان

##### تعریف زباله بیمارستانی:

به کلیه مواد زائد جامد و نیمه جامد تولیدی از تمام بخشها و واحدهای درمانی و غیر درمانی یک بیمارستان زباله بیمارستانی اطلاق میشود

##### زباله های عفونی و خطرناک:

به زباله هایی اطلاق می گردد که می تواند حداقل یک بیماری عفونی را منتقل کند ، مانند زباله های تزریقات ، آزمایشگاه .سی سی یو اطاق عمل بخش های زایمان ، اورژانس، اطاق پانسمن ، دیالیز ، بانک خون داروهای تاریخ گذشته و ته مانده های داروها و مواد شیمیایی و بطور کلی تمام پارچه ها و البسه آلوده به خون گاز و پنبه مصرف شده برای پانسمن، نمونه های آزمایشگاهی و محیطهای کشت مربوطه ، اقلام پلاستیکی مانند سوند کیسه خون و کیسه ادرار و ...

##### تفکیک در مبدا:

کلیه زباله های عفونی و خطرناک بایستی در کیسه مقاوم زرد رنگ که به همراه ترالی مربوطه به داخل اتاق بیمار برده میشود جمع آوری ، و پس از پر شدن دو سوم کیسه مربوطه توسط خدمات تعویض و به بین مربوطه منتقل شود .ضمنا مشخصات مربوطه شامل تاریخ و نام بخش مربوطه و شیفت مربوطه روی کیسه ثبت گردد.

##### زباله های معمولی یا شبه خانگی:

به زباله هایی اطلاق می گردد که از لحاظ حمل و نقل مشکل خاصی ندارند. مانند زباله های قمست اداری ، آشپزخانه ، آبدارخانه ، پسماند های تولیدی توسط عیادت کنندگان و پرسنل خدماتی  
کلیه زباله های معمولی یا شبه خانگی بایستی در کیسه زباله مقاوم سیاه رنگ جمع آوری ، سپس به محل نگهداری موقت زباله های غیر عفونی منتقل و روزانه توسط شهرداری به محل دفن زباله منتقل شود.

##### کلیه پسماندهای تیز و برنده:

##### ۱) باید در ظروف مقاوم و ایمن (سفتی باکس) جمع آوری گردد و این ظروف دارای مشخصات زیر باشد:

- به اسانی سوراخ یا پاره نشوند
- درب آن به اسانی بسته شود
- دهانه ظرف به گونه ای باشد که پسماند را بتوان به راحتی در داخل آن دفع کرد و خروج پسماند از آن غیر ممکن باشد.
- دیواره های آن غیر قابل نفوذ باشد
- پس از بستن درب از عدم خروج پسماند از آن مطمئن بود.
- حمل و انتقال آن اسان باشد.

##### ۲) از کیسه های پلاستیکی برای جمع آوری وسایل تیز و برنده استفاده نشود

کلیه زباله های نوک تیز و برنده چون دارای خطرات بالقوه زیادی برای پرسنل درمانی و خدماتی میباشد در ظروف مقاوم به نام سفتی باکس جمع آوری میگردد. سفتی باکس به همراه ترالی مخصوص توسط پرستار به اتاق بیمار برده شده و پس از انجام کار کلیه وسایل نوک تیز تولیدی در سفتی باکس جمع آوری میگردد. ذکر این نکته ضروری است که پس از پر شدن دو سوم از سفتی باکس نیروی خدمات پس از ثبت مشخصات لازم آن را تعویض می نماید.

##### پسماندهای شیمیایی:

شامل زباله‌های دارویی و مواد شیمیایی، ویال‌های نیمه پر و پر دارویی، ترمومترهای شکسته، معرف‌های آزمایشگاهی، داروهای ثبوت و ظهور فیلم و ... و هرگونه زباله منتج شده از تشخیص، درمان و مراقبت بیماران تحت شیمی درمانی (اعم از ست‌های سرم، کیسه‌های ادرار، سوند، ....)

پرسنل خدمات باید پس از پر شدن سه چهارم ظروف انتقال پسماند شیمیایی و دارویی بخش انرا به محل نگهداری پسماند منتقل کنند.

پسماند های دارویی و شیمیایی در محل مناسب نگه داری می شود و جهت بی خطر سازی تحویل شرکت ره پویان صالح می گردد.

#### **پسماند های سایتو توکسیک :**

شامل کلیه پسماند های حاصل از فعالیت های بخش شیمی درمانی می باشد که با برچسب مشخص پسماند های سایتوتوکسیک به سایت امحا زباله منتقل و جهت تحویل به شرکت ره پویان صالح در محل مناسب جمع آوری می گردد.

اقداماتی که در زمینه امحای زباله های بیمارستانی در این مرکز انجام می شود کاملا برنامه ریزی شده و بر اساس اصول بهداشتی است. بر اساس دستورالعمل های زیست محیطی، زباله های بیمارستانی به چهار نوع زباله های عفونی، غیرعفونی، شیمیایی دارویی و زباله های تیز و برنده تفکیک می شوند. در همه بخش ها زباله های عفونی در کیسه های پلاستیکی زرد، غیرعفونی در کیسه های مشکی، زباله های شیمیایی - دارویی در کیسه های سفید و زباله های تیز و برنده در سفتی باکس جمع آوری و وارد مرحله نگه داری موقت پسماند بیمارستان می شوند. نگه داری موقت پسماند به گونه ای انجام می شود که برای هر نوع زباله جای مخصوص همان زباله تعیین شده است. زباله های عفونی و زباله های تیز و برنده نیز در این مرحله طبق دستورالعمل باید امحا و بی خطر سازی برای این منظور مرکز مجهز به یک دستگاه بی خطر سازی زباله های بیمارستانی است. از آن جهت که سوزاندن زباله ها به شدت آلوده کننده هواست، سیستم های امحای زباله در این بیمارستان به صورت غیرسوز و تحت فشار بخار و حرارت کار می کنند. روش کار دستگاه به این صورت است که زباله ها تحت فشار بخار و حرارت بالا استریل شده و سپس خرد می شوند. برای کسب اطمینان از بی خطر بودن زباله ها، دستگاه بی خطر سازی زباله های بیمارستانی طبق دستورالعمل های زیست محیطی، هر فصل توسط شرکت های معتمد محیط زیست از لحاظ میکروبی، شیمیایی و سایر شاخص های موجود بررسی می شود.

منابع ، امکانات و کارکنان مورد نیاز: دستورالعمل های وزارت بهداشت ، سطل های زباله در رنگ های مجزا، کیسه زباله در رنگ های

مجزا

برچسب زباله

تهیه کننده : کارشناس مسئول بهداشت محیط

کد سند: Bh-Qa/Pol bo/doc-11/09  
تاریخ ابلاغ: 1396/12/15  
تاریخ بازنگری: 1403/01/14  
دفعات بازنگری: 9  
بازنگری بعدی: آذر 1403

## کتابچه

### خط مشی های بیمارستان

|                                     |                  |              |
|-------------------------------------|------------------|--------------|
| مدیر داخلی بیمارستان                | محمد شمسی        | تأید کنندگان |
| مدیر خدمات پرستاری بیمارستان        | سعید هادی نژاد   |              |
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمارستان | مرضیه مختاری     |              |
| ریاست بیمارستان                     | دکتر مهدی پاسبان | تصویب کننده  |

## فهرست خط مشی ها:

1. خط مشی مدیریت پیشگیرانه خطر برای اجتناب از رخداد وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات/مراقبت سلامت.....110
2. خط مشی تداوم ارائه خدمات درمانی حیاتی بیمارستان در شرایط بحران .....112
3. خط مشی کنترل و صیانت از پرونده های بالینی در نقل و انتقال بین بخشها/واحدها.....115
4. خط مشی روش مهار شیمیایی .....119
5. خط مشی روش مهار فیزیکی .....121
- 6- خط مشی مراقبتهای فیزیولوژیک و مانیتورینگ مداوم بیماران حاد .....123
7. خط مشی نحوه واندیکاسیون های پذیرش و ترخیص بیماران در بخش های ویژه .....127
- 128..... نحوه و اندیکاسیون های پذیرش بیماران در بخش ویژه
- 130..... نحوه و اندیکاسیون های ترخیص بیماران از بخش ویژه
8. خط مشی شناسایی به موقع و نحوه ی رسیدگی به بیماران بدحال و اورژانسی در بخش های بستری .....132
9. خط مشی نحوه اطلاع رسانی بدون هرگونه پنهان کاری وقایع ناخواسته منجر به خسارت برای بیمار/ خانواده / مراجعین.....134
10. خط مشی روش مددکاری اجتماعی در بیمارستان .....136

## 1. خط مشی مدیریت پیشگیرانه خطر برای اجتناب از رخداد وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات/مراقبت

### سلامت

#### بیانیه خط مشی :

بیمارستان در راستای ارائه خدمات مراقبتی و درمانی ایمن به بیماران و اجتناب از رخداد وقایع ناخواسته اقدام به مدیریت پیشگیرانه خطر می نماید .

#### دامنه :

کلیه بخشهای بیمارستان

#### هدف:

پیشگیری از بروز مجدد خطاهای پزشکی

#### تعاریف:

هرگز نباید اتفاق بیفتد: *Never Event* ;

خطای بدون آسیب: *No Harm* ;

نزدیک به خطا: *Near Missed* ;

منجر به آسیب: *Sentinel Event*

#### صاحبان فرآیند:

کارکنان بیمارستان

#### ذینفعان:

بیماران

#### فرد پاسخگو :

مسئول فنی بیمارستان

#### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

مشاهده و بررسی مستندات

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

گزارشات دریافتی -نتایج و گزارشات پایش میدانی مدیریتی - راند ایمنی- صورتجلسات

تیم مدیریت اجرایی - مسئولین واحدها- کارشناس ایمنی بیمار

شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

1. سرپرستاران موارد غیر ایمن بخش خود شامل فرایندها، دارو، تجهیزات و ... را بر اساس فرمت FMEA، شناسایی کرده و با مدیر خدمات پرستاری و مسئول دفتر بهبود کیفیت مکاتبه می نمایند
2. مسئول واحد بهبود کیفیت، عوامل بروز خطا و موارد اصلاحی از طرف بخش ها را دسته بندی نموده و تحلیل می کند.
3. مسئول واحد بهبود کیفیت، گزارش تحلیلی FMEA را در تیم مدیریت و رهبری ارائه می کند و مصوبات جلسه جهت پیشگیری و کاهش احتمال بروز خطاها به بخش ها ابلاغ می گردند.
4. پزشکان و پرسنل بخش های بالینی و پاراکلینیک، گزارش خطاهایی که منجر به آسیب به بیمار (Sentinel Event) شده و یا کلیه خطاهای درمانی که منجر به مرگ و یا عارضه‌ی پایدار در بیمار گردیده است را طبق دستورالعمل های گزارش وقایع ناخواسته ثبت نموده و به سوپروایزر کشیک و مترون اطلاع می دهند.
5. جلسه ی RCA مطابق فرآیند گزارش و تحلیل ریشه ای وقایع 29 گانه ابلاغی معاونت درمان انجام می شود..
6. کلیه اعضای دعوت شده به جلسه RCA جهت بارش افکار و شناسایی عوامل دخیل در خدمت یا مراقبت در جلسه شرکت میکنند.
7. کارشناس همهانگ کننده ایمنی، سناریوی گزارشات خطا را در جهت پیشگیری از خطا و پیشگیری از تکرار موارد مشابه به بخش ها ارسال می کند.

#### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت                              | نام و نام خانوادگی |               |
|----------------------------------|--------------------|---------------|
| کارشناس همهانگ کننده ایمنی بیمار | مهسا محمدیان       | تهیه کننده    |
| مدیر داخلی بیمارستان             | محمد شمسی          | تأیید کنندگان |
| مدیر خدمات پرستاری               | سعید هادی نژاد     |               |
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمار  | مرضیه مختاری       |               |
| ریاست بیمارستان                  | دکتر مهدی پاسبان   | تصویب کننده   |

## 2. خط مشی تداوم ارائه خدمات درمانی حیاتی بیمارستان در شرایط بحران

### بیانیه خط مشی :

مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی علامه بهلول گنابادی به منظور تداوم ارائه خدمات درمانی حیاتی در شرایط بحران نسبت به سیاستگذاری و افزایش آگاهی و توانمندسازی کارکنان و مدیریت بحران اقدام می نماید .

### هدف:

- ۱- در دسترس بودن خدمات اساسی و حیاتی در زمان وقوع حادثه، توانمند کردن بیمارستان جهت ارائه خدمات ضروری و جراحی (مانند مراقبت‌های اورژانسی، جراحی‌های فوری، مراقبت از مادر و کودک) در شرایط بحرانی .
- 2- پاسخگویی مناسب و موثر به حوادث و کاهش میزان آسیب به بیماران، مراجعین و کارکنان.

### دامنه:

کلیه قسمت های بالینی-اداری -پاراکلینیک

### تعاریف:

HICS بیمارستان: سیستمی مدیریتی که متشکل از ساختار سازمانی منعطف و اصول مدیریتی مبتنی بر زمان های بررسی شده است. این سیستم؛ شامل تعیین مسئولیت ها و کانال های ارتباطی و استفاده از زبان و اصطلاحات واحد؛ به منظور بهبود ارتباطات داخلی و خارجی و تلفیق با دیگر سازمان های درگیر در پاسخ به حوادث و فوریت هاو تسهیل تدوین مستندات قانونی است.

### صاحبان فرآیند:

اعضاء کمیته مدیریت خطر و حوادث و بلایا - مسئولین اتاق عمل اورژانس، رادیولوژی، آزمایشگاه و بخش های ویژه

### ذینفعان:

کلیه پرسنل بیمارستان، بیماران، همراهان بیمار و مدیران سطوح بالاتر سازمان و مدیران فرا سازمانی

### فرد پاسخگو:

مسئول فنی و مدیریت بحران

### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

مستندات، وجود مناطق ایمن، و تجهیزات جایگزین در مواقع اضطراری

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

لیست شماره تلفن ضروری پرسنل، چادر صحرایی، باکسهای مخصوص بحران، اتاق EOC و تجهیزات ارتباطی، منابع انسانی شامل پرسنل آنکال بخش ها، نیروهای داوطلب مردمی، ذخیره غذایی خشک، ذخیره سوخت طبیعی، منبع برق اضطراری، منبع ذخیره آب و کارشناس ثبت وقایع...

### منابع :

مجموعه ابزارهای ارزیابی مخاطرات و شاخص های توانمندی تخصصی حوزه سلامت در حوادث و بلایا تالیف : دکتر حمید رضا خانکه

۱۳۹۳

آمادگی بیمارستانی در حوادث و بلایا، تالیف حمیدرضا خانکه و همکاران، چاپ دوم سال ۱۳۹۲

## شیوه انجام کار : (چه فعالیت، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. برنامه آنکالی پزشکان و پرسنل و لیست شماره تلفن ضروری (ثابت - همراه) پرسنل در اتاق هدایت عملیات، مرکز تلفن و دفتر سوپروایزر وجود دارد. (مسئول اجرا: کمیته مدیریت خطر)
  ۲. توسط تاسیسات بیمارستان ذخیره سازی سوخت جهت ۷۲ ساعت در بیمارستان تامین و در حوزه مدیریت بحران نظارت می شود.
  ۳. همچنین برای ذخیره سازی اکسیژن به میزان ۶۸ عدد ۴۰ لیتری و ۵ عدد ۲۰ لیتری در مواقع بحران پیش بینی شده است ضمن اینکه سه دستگاه اکسیژن ساز مجموع ظرفیت ذخیره ۲۰۰۰ لیتر اکسیژن را دارد.
  ۴. مخازن آب این مرکز میزان ذخیره آب برابر ۳۶۰۰۰ لیتر نیاز ۷۲ ساعته را مرتفع می کند.
  ۵. برای تامین برق اضطراری، عملکرد دستگاه برق اضطراری به طور مرتب بازدید می شود و چک لیست ها در حوزه مدیریت بحران کنترل می شود.
  ۶. لیستی از تجهیزات موجود در بخش و واحد ها (به ویژه اتاق عمل - اورژانس - بخش ویژه) را شامل نام تجهیزات، تعداد و محل نگهداری آنها و محل دستگاه جایگزین تهیه شده توسط واحد مهندسی پزشکی در نظر گرفته شده و کلیه پرسنل بخش از آن اطلاع دارند.
  ۷. همچنین در کمیته مدیریت و خطر و بلایا به شرح ذیل اقدامات مدنظر مصوب شده است:
  ۸. در زمان وقوع حادثه به منظور افزایش ظرفیت پذیرش بیماران و افزایش خدمات رسانی به بیماران دچار حادثه با توجه به شدت و سطح حادثه اقدامات ذیل توسط فرمانده حادثه و افراد تعیین شده از طرف وی انجام می شود:
- کلیه جراحی های الکتیو توسط فرمانده حادثه بیمارستان و یا پزشکان معالج بیماران جهت افزایش ظرفیت پذیرش اتاق های عمل جهت انجام اعمال جراحی اورژانسی مصدومان لغو می گردد.
  - طبق دستور و نظر پزشک اورژانس و حضور سوپروایزر، بیماران دارای بهبودی نسبی از اورژانس مرخص شده و کلیه تمرکز بخش اورژانس بر ارائه خدمت به مصدومین وارد شده به بیمارستان صورت می گیرد.
  - در صورت نیاز، ادغام بخش های بیمارستانی توسط فرمانده حادثه و رئیس بخش عملیات، جهت افزایش پذیرش مصدومین بحران صورت می گیرد و به دستور فرمانده حادثه به کلیه پزشکان معالج جهت ترخیص بیماران دارای بهبودی نسبی و قابل ترخیص، اطلاع رسانی صورت گرفته و در صورت در دسترس نبودن پزشک معالج بیمار، ترخیص بیماران توسط فرمانده حادثه، پزشک آنکال، یا یکی از پزشکان اورژانس انجام می شود.
  - جهت استفاده از ظرفیت های سایر ارگان ها و نهادهای همکار این مرکز تفاهم نامه با مراکز درمانی همجوار در خصوص همکاری در مواقع بحران منعقد نموده است و دو طرف تعهد نموده اند که طبق مفاد تفاهم نامه، به تعهدات خود در مواقع بحران عمل نمایند.
  - با توجه به ظرفیت بسیار محدود سرد خانه جسد این مرکز و پاسخگو نبودن در قبال اجساد بیشتر در مواقع بحران، مسئول واحد متوفیان طبق دستور فرماندهی حادثه از طریق هماهنگی با EOC دانشگاه، پزشکی قانونی نسبت به صدور جواز دفن و انتقال اجساد اقدام می ورزد.
  - فرمانده حادثه با هماهنگی EOC دانشگاه و ستاد هدایت دانشگاه نسبت به افزایش ظرفیت حمل و نقل و جابجایی و اعزام مصدومان اقدام می ورزد.
  - در حال حاضر این بیمارستان دارای امکان استفاده از آمبولانس اختصاصی این مرکز را دارد و در صورتی که جوابگوی موارد بحرانی نباشد از سایر مراکز مانند هلال احمر تقاضای همکاری خواهد نمود.

## برنامه آمادگی بیمارستان در خصوص بحران بیماری های نوظهور:

۱. توسط مدیریت منابع انسانی و مدیریت و مدیریت خدمات پرستاری تعیین پرسنل مورد نیاز در هر شیفت کاری صورت گرفته و در برنامه های کاری پرسنل به صورت ماهیانه لحاظ می شود.
۲. توسط واحد بهداشت حرفه ای و مدیران ارشد بیمارستان، پرسنل در معرض خطر تعیین شده و تمهیدات لازم در نظر گرفته می شود.
۳. درصد کارکنان مبتلا به صورت مدون توسط واحد بهداشت حرفه ای و مدیریت ارشد تعیین و به ریاست جهت تصمیم گیری و تامین آن رایزنی می شود.
۴. تعیین اقلام مصرفی داروخانه و اکسیژن و تجهیزات ضروری و تاسیسات بر اساس نیازسنجی واحد امور دارویی انجام شده و جهت تامین به ریاست بیمارستان اعلام می شود.

۵. ارزیابی میزان مصرف اکسیژن و رفع نواقص آن ، توسط واحد تجهیزات پزشکی انجام شده و به حوزه ریاست بیمارستان اعلام می شود . و رفع نواقص با همکاری کمیته مدیریت بحران صورت می گیرد .
۶. در صورت افزایش بار مراجعه، تیم مدیریت بیمارستان تحت نظارت رئیس بیمارستان به صورت روزانه تشکیل جلسه داده و براساس گزارش روزانه دریافتی، نظارت کافی برای پذیرش بیماران سرپایی و بررسی اندیکاسیون های بستری و ترخیص به عمل می آید. در این جلسات موارد زیر به دقت بررسی شود:
۷. در صورت افزایش ضریب اشغال بیش از ۵۰ درصد تخت های بستری عادی و بیش از ۶۰ درصد تخت های ویژه توسط بیماران مبتلا با هماهنگی و تأیید معاونت درمان دانشگاه/دانشکده و طرح و تصویب در هیات رئیسه دانشگاه/دانشکده پذیرش بیماران الکتیو لغو میشود. بیماران الکتیو با تأیید پزشک معالج توسط مدیر تخت بیمارستان، در لیست انتظار درج شوند.و از بخش های جراحی برای بستری بیماران مبتلا استفاده می شود.
۸. فرآیند نحوه تریاژ بیماران مشکوک و قطعی از سایر بیماران تدوین شده و تفکیک فضاهای تحت نظر و سرپایی صورت می گیرد.
۹. میزان خلوص اکسیژن بر بالین بیمار توسط واحد تجهیزات پزشکی روزانه اندازه گیری و ثبت می شود.
۱۰. دوره های آموزشی و احتیاطات استاندارد و احتیاطات مبتنی بر روش انتقال (احتیاطات تماسی و قطرات) و به ویژه رعایت موازین بازآموزی برگزار و استاندارد در پوشیدن و درآوردن وسایل حفاظت فردی ،آداب تنفسی و بهداشت دست برای کارکنان مهارت های کارکنان ارزیابی شود.
۱۱. دستورالعمل محدودیت ملاقات های بیماران مشکوک / محتمل و قطعی مبتنی بر نوع بیماری تهیه و بر نحوه رعایت آن نظارت شود. علائم و هشدارهای محدودیت ورود ملاقاتی ها بر روی درب اتاق ها و بخش ها نصب شده باشد.
۱۲. تمامی دستورالعمل های نظافت محیط های کم خطر، با خطر متوسط و پرخطر شامل نوع ماده گندزدا، توالی نظافت، دفعات نظافت در شبانه روز و نحوه آلودگی زدایی ترشحات و ... بیولوژیک در محیط و آموزش نحوه رقیق سازی محلول های گندزدا به کادر پشتیبانی و انبارش و ذخیره مواد ضدعفونی رعایت می گردد .
۱۳. موازین کنترل عفونت رعایت می شود .
۱۴. اطلاع رسانی و ثبت و گزارش دهی در بیماران به صورت سامانه های مرتبط توسط واحد آمار انجام می شود

### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت                             | نام و نام خانوادگی      |               |
|---------------------------------|-------------------------|---------------|
| دبیر کمیته مدیریت فطر و بلايا   | زهراسادات غفارزاده ناجی | تهیه کننده    |
| مدیر داخلی بیمارستان            | محمد شمسی               | تأیید کنندگان |
| مدیر خدمات پرستاری              | سعید هادی نژاد          |               |
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمار | مرضیه مختاری            |               |
| ریاست بیمارستان                 | دکتر مهدی پاسبان        | تصویب کننده   |

### 3. خط مشی کنترل و صیانت از پرونده های بالینی در نقل و انتقال بین بخشها/واحدها

#### بیانیه خط مشی:

بیمارستان علامه بهلول گنابادی با هدف صیانت و حفظ محرمانگی اطلاعات بیماران، در جهت رعایت دستورالعمل های مرتبط تلاش می نماید.

#### هدف:

افزایش آگاهی و توانمندسازی کارکنان مرتبط و ارتقا فرآیندها و صیانت از اطلاعات بیماران و کنترل پرونده های خروجی از واحد مدیریت اطلاعات سلامت

#### دامنه:

کارکنان واحدها/بخش های بیمارستان/پزشکان و دانشجویان و واحد پژوهشی دانشگاه و سایر مراجع قضایی و سازمانهای بیمه گر

#### تعاریف:

#### صاحبان فرآیند:

تمامی کارکنان بیمارستان/واحدهای بیمه گر و مدیریت اطلاعات سلامت

#### ذینفعان:

رئیس، مدیریت، پزشکان، منشی و پرستاران و سرپرستاران بخش ها /واحدهای مرتبط، واحدهای بیمه گر و مراجع قضایی و بیماران سایر افراد به تشخیص بیمارستان

#### فرد پاسخگو:

مدیریت اطلاعات سلامت در بیمارستان

## نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

نظارت میدانی مدیریت واحد اطلاعات سلامت

## منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

مهر برابر اصل، دستگاه کپی

## شیوه انجام کار: (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. درخواست کتبی پرونده توسط فرد یا واحد درخواست کننده پرونده صورت می گیرد
۲. تایید درخواست توسط رییس بیمارستان صورت می گیرد.
۳. بازایی شماره پرونده از سیستم اطلاعات بیمارستانی توسط واحد مدیریت اطلاعات سلامت انجام می شود.
۴. ثبت تاریخ و ساعت تحویل پرونده نام شخص تحویل دهنده واحد امانت گیرنده و نام شخص تحویل گیرنده و دفعه مراجعه بیمار در قسمت امانت پرونده از سامانه اطلاعات بیمارستان تکمیل میگردد و در صورت درخواست خروج پرونده از بیمارستان تعداد اوراق هم مشخص می شود.
۵. پیگیری پرونده هایی که از واحد مدیریت اطلاعات سلامت خارج شده و عودت داده نشده به صورت هفتگی صورت می گیرد و در صورت عدم برگشت در طولانی مدت به مدیریت بازخورد داده می شود.
۶. برگشت پرونده به واحد مدیریت اطلاعات سلامت و ثبت برگشت با ذکر تاریخ و ساعت در قسمت امانت پرونده انجام می شود
۷. در زمان انتقال بین بیمارستانی بیمار جهت ادامه درمان، نسخه اصل یا اول فرم اعزام واجد مهر و امضای اصل پزشک معالج به همراه تصویر اوراق مهم پرونده باید همراه بیمار منتقل گردد. اصل پرونده بیمار به همراه نسخه دوم فرم اعزام (اصل یا کربن) بصورت خوانا و ممهور به مهر و امضای اصل پزشک معالج در بیمارستان مبدأ نگهداری گردد
۸. در صورت بروز حوادث و وقایع ناخواسته و خطاهای پزشکی که منجر به وخامت آنی وضعیت بیمار شده (سقوط بیمار از تخت - قطع عضو نابجا - عدم شناسایی بیمار - استفاده نابجا از گازهای طی - تزریق خون اشتباه و ...)، و مرگهای مشکوک حین بستری بیمار؛ بلافاصله باید با قید تاریخ و ساعت دقیق واقعه، تصویر تمام اوراق پرونده تهیه و با ذکر تاریخ و ساعت دقیق کپی برداری بر روی نسخه کپی، برابر اصل شده و تا زمان بررسی حادثه در محل امن جهت هر گونه داوری یا بررسی بعدی به عنوان نسخه ایمن پرونده نگهداری شود. ضبط و نگهداری نسخه ایمن پرونده با مسئولیت رییس بیمارستان است .
۹. کلیه ثبیتات پرونده پزشکی بیمار بایستی بهنگام بوده و از ارسال مجدد اصل پرونده بیماران فوتی و، اعزام شده؛ به بخش درمانی مربوطه تحت عناوینی از قبیل تکمیل گزارشات و ... اکیداً اجتناب گردد
۱۰. پرونده بالینی بیمار (اعم از سرپایی، بستری و اورژانس) در دسترس و اختیار افراد غیر مجاز قرار نگیرد و جهت انتقال آن بین بخشهای مختلف بیمارستان از فرد یا افراد معین و قابل اعتماد استفاده شود. خروج پرونده های بیماران توسط همراهان بیمار از بخشها ممنوع است .
۱۱. خصوصاً ارایه پرونده پزشکی جهت استفاده در تحقیقات و آموزش پزشکی، با توجه به اینکه پرونده بالینی از مهمترین منابع برای مطالعات اپیدمیولوژیک و تحقیقات بالینی محسوب می شود؛ پس از اخذ رضایت قطعی کتبی و بالشرط بیمار در زمان مقتضی (موضوع بند ۲ اجازه نامه پشت فرم پذیرش)، رعایت موارد ذیل قبل از ارایه پرونده و اطلاعات پزشکی ضروری است: الف- رضایت بیمار در خصوص اجازه استفاده از اطلاعات پزشکی، فقط در خصوص اطلاعات کلینیکی ثبت شده در پرونده پزشکی بیمار می باشد، و نام و اطلاعات مشخص کننده هویت بیمار به هیچ عنوان نباید در پرسشنامه و تحقیقات بالینی و هیچ یک از مراحل پژوهش مورد استفاده واقع گردد. ب- ارایه معرفی نامه از معاونت آموزشی یا پژوهشی یا درمان دانشگاه مربوطه و اخذ کد اخلاق و ارایه یک نسخه از پروپوزال؛ از سوی پژوهشگر. ج- بررسی طرحنامه (پروپوزال)، و پرسشنامه یا نوع مطالعات درخواستی، در کمیته مدیریت آمار و اطلاعات درمان بیمارستان. پس از تصویب طرحنامه در کمیته، صدور مجوز دسترسی به اطلاعات به میزان و کیفیت مطروح در تصویبنامه در صلاحیت رییس بیمارستان است. د- امضا تعهد نامه حفظ محرمانگی اطلاعات شخصی بیماران توسط پژوهشگر مسئول. ه- تعهد پژوهشگر به اینکه یک نسخه از گزارشات نهایی تحقیقات انجام شده (یا خلاصه ای از آن) جهت تائید رعایت تعهدات اخلاقی، به رویت مسئول واحد مدیریت آمار و اطلاعات درمان مرکز رسانیده شود.

12. در صورت درخواست کتبی بیمار با سن بالای ۱۸ سال، ارائه کپی یا تصویر کلیه فرم ها و اطلاعات پزشکی بیمار، تصویر نتایج آخرین اقدامات تشخیصی به همراه اصل تمام کلیشه ها و گرافی ها پس از کنترل و برابر اصل نمودن الزامی است. در مورد بیماران زیر 18 سال، محجورین یا بیمارانی که نسبت به اقدامات درمانی و شرایط خود هوشیاری ندارند (اغما)، وضعیت های سایکوز، جنون و ... ارائه کپی تصویر محتوای پرونده غیر روان بیمار، به درخواست ولی یا نماینده قانونی بیمار با تأیید ریاست بیمارستان مجاز می باشد.
13. \*تحويل پرونده بیماران روان، صرفاً در پاسخ به پیگیری های قضایی یا قانونی مجاز است.
14. \*در صورت فوت بیمار، نماینده قانونی و وراثت به شرط داشتن گواهی انحصار وراثت مشمول این بند خواهند بود.
15. تحويل یک نسخه خوانا از فرم خلاصه پرونده در زمان ترخیص به کلیه بیماران حتی بیمارانی که با رضایت و مسئولیت شخصی بیمارستان را ترک می کنند الزامی می باشد. در مورد بیماران کودک، روانی یا محجور تحويل خلاصه پرونده به ولی یا نماینده قانونی بیمار بلا مانع می باشد.
16. \*تحويل خلاصه پرونده به همراهان بیمار مجاز نمی باشد.
۱۷. در خصوص نحوه دسترسی پزشک به پرونده بیماران، در زمان بستری و حین درمان پزشک پرونده دسترسی کامل به پرونده دارد و در صورت زمان به اخذ سوابق پرونده قبلی بیمار، بایستی با درخواست کتبی پزشک معالج به واحد مدیریت اطلاعات سلامت، پرونده بیمار به ایشان تحويل شود.
۱۸. در زمان درخواست پزشک مشاور و مقیم و آنکال در حین بستری بیمار، دسترسی کامل به پرونده دارند و در صورت نیاز به سوابق بیمار بایستی با درخواست کتبی پزشک مشاور (در صورت درخواست مشاوره) مقیم یا آنکال، با تکمیل فرم درخواست پرونده توسط پزشک معالج به واحد مدیریت اطلاعات سلامت، پس از اخذ تأییدیه ایشان، پرونده توسط یک فرد معتمد (منشی یا کمکی بخش) در اختیار پزشک قرار گیرد.
19. در موارد درخواست رئیس و مدیر بیمارستان، بعد از تأیید درخواست کتبی ایشان توسط مسئول یا آنکال مدیریت اطلاعات سلامت بایستی تحويل پرونده و انتقال به واحد توسط منشی یا کمکی معتمد صورت گیرد.
20. در موارد درخواست دانشجویان پزشکی نیز پس از اخذ و تأیید درخواست کتبی ایشان توسط اتند و مسئول واحد مدیریت سلامت بایستی تحويل پرونده و انتقال به بخش توسط منشی یا کمکی معتمد صورت گیرد.
21. در خصوص سطح دسترسی به پرونده های بیماران برای استفاده در کمیته های بیمارستانی نیز دبیران کمیته ها بایستی اصل پرونده را با تأیید درخواست ایشان توسط رئیس بیمارستان/مسئول فنی و همچنین به همراه ذکر علت درخواست (کمیته و ...) از واحد مدیریت اطلاعات سلامت تحويل بگیرند و پس از رفع نیاز در موعد مقرر به واحد مدیریت اطلاعات سلامت عودت داده شود.
۲۲. در موارد درخواست وکیل حقوقی بیمارستان، نیز پس از اخذ علت درخواست و تأیید آن توسط ریاست باید تحويل پرونده به بخش توسط منشی یا کمکی معتمد صورت گیرد و کپی پرونده در اختیار ایشان قرار می گیرد و در صورتی که پرونده تحويل ایشان شود باید ظرف یک هفته عودت داده شود.
۲۳. در موارد درخواست مراجع قضایی، ضمن تأیید درخواست ایشان توسط رئیس بیمارستان، کپی برابر اصل در پاکت دربسته به صورت محرمانه از طریق دبیرخانه و پس از اخذ رسید توسط کارشناس حقوقی (در صورت حضور) تحويل می گردد و در صورت لزوم بر اساس نوع درخواست، اصل پرونده با دریافت درخواستی که در آن قید شده نیاز به اصل پرونده است تحويل می گردد. عودت آن حداکثر دو هفته از تاریخ ارسال پرونده است و در صورت نیاز مجدد، درخواست تمدید مدت قبل از سررسید دو هفته به دانشگاه ارسال گردد (حداکثر تعداد درخواست تمدید دو بار می باشد).
۲۴. در موارد رسیدگی سازمان های بیمه گر در زمان بستری بیمار در محل بیمارستان و بخش بالینی، تا زمان اخذ تأییدیه های لازم و بررسی ها امکان دسترسی به اصل پرونده موجود است.
۲۰. در موارد اخذ غرامت و نیاز به بررسی های لازم توسط سازمان های بیمه گر، ضمن اخذ تأیید ایشان توسط رئیس بیمارستان و کپی برابر اصل تحويل و مهور به مهر برابر اصل در پاکت دربسته به صورت محرمانه پس از اخذ رسید از کارشناس حقوقی بیمارستان، بایستی از دبیرخانه به سازمان مربوطه ارسال شود.

۲۱. در موارد حضور بازرسان وزارت بهداشت ، بعد از اخذ برگه ماموریت ایشان و تأیید رئیس بیمارستان ، دسترسی به پرونده و در صورت لزوم اخذ کپی برابر اصل ، امکانپذیر است .

۲۲. در صورتی که کارفرمای بیماران ناشی از کار نیاز به پرونده داشته باشد بعد از اخذ رضایت بیمار یا ولی قانونی وی با اخذ و اجازه کتبی از مراجع قضایی صورت می گیرد .وکپی پرونده در پاکت در بسته بعد از تأیید کارشناس حقوقی بیمارستان ، از طریق دبیرخانه ارسال می گردد .

۲۳.در موارد درخواست سایر بیمارستان ، با نامه رسمی و پس از تأیید رضایت از بیمار یا ولی قانونی وی ، کپی برابر اصل ممهور به مهر محرمانه در پاکت در بسته بعد از اخذ رسید از کارشناس حقوقی بیمارستان از طریق دبیرخانه بیمارستان ارسال می گردد .

#### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت                    | نام و نام خانوادگی |               |
|------------------------|--------------------|---------------|
| مسئول وامد مدارک پزشکی | مریم ابراهیم زاده  | تهیه کنندگان  |
| مدیر داخلی             | محمد شمسی          | تأیید کنندگان |
| مدیر خدمات پرستاری     | سعید هادی نژاد     |               |
| ریاست بیمارستان        | دکتر مهدی پاسبان   | تصویب کننده   |

## 4. خط مشی روش مهار شیمیایی

### بیانیه خط مشی :

در این بیمارستان با هدف حفظ ایمنی بیمار، صرفاً با صلاحدید و طبق دستور پزشک، مهار شیمیایی بیماران انجام می شود.

### هدف:

پیشگیری از بروز مخاطرات ایمنی، آسیب به خود و دیگران ، جلوگیری از سقوط، جلوگیری از خارج کردن و کشیدن اتصالات توسط بیمار

### دامنه:

کلیه بخش های تشخیصی درمانی

### تعاریف:

مهار شیمیایی: نوعی از مهار در بیماران بیقرار و نیازمند آرام سازی است که در آن از داروهای آرامبخش استفاده می شود.

سداتیو: داروی آرام بخش ( هالوپریدول ، بیپریدین ، پرومتازین ، فنوباریتال ، میدازولام و ...)

سداسیون: استفاده از دارو های شیمیایی جهت مهار و آرام سازی بیماران بیقرار و افزایش ایمنی بیماران

### کنترل اندیکاسیون جهت مهار شیمیایی:

حساسیت شناخته شده به برخی داروها، منع از نظر پزشک معالج

### اندیکاسیون های مهار شیمیایی:

۱-بیماران با اختلال هوشیاری و بیقرار با نظر پزشک ۲- بیماران بیقرار تحت تهویه مکانیکی ۳- بیمار با رفتار تهاجمی ۴. رفتارهای

خطرناک برای خود و دیگران ۵: رفتارهای فیزیکی یا کلامی تهدید کننده در بیماران روان

\*سندرم محرومیت بررسی شود و در صورتی که نوزاد به تمهیدات حمایتی پاسخ نداد از مهار شیمیایی استفاده شود.

### صاحبان فرآیند:

مدیریت بیمارستان - کلیه واحدهای تشخیصی درمانی

### ذینفعان:

کلیه واحدهای تشخیصی درمانی

### فرد پاسخگو:

مدیر خدمات پرستاری، مسئول فنی بیمارستان

### روش اجرایی :

۱. بیمار توسط پرستار بررسی و علت بی قراری وی ارزیابی و مداخلات لازم انجام و در گزارش پرستاری ثبت می شود(تسکین

درده، ایجاد محیط آرام، بررسی اتصالات از نظر تاخوردگی و...

۲. پرستار/پزشک با ارزیابی بیماران، بیمار نیازمند به مهار شیمیایی را براساس اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون ها شناسایی می

نماید .

۳. پزشک معالج با توجه به سابقه دارویی و حساسیت های شناخته شده ی بیمار، تداخلات دارویی، دستور مهار شیمیایی بیمار را با لحاظ نوع دارو، دوز آن و مدت زمان مهار با ایمن ترین روش تجویز و در پرونده ثبت می نماید دستور پزشک توسط پرستار مسئول بیمار چک می شود
۴. داروهای مورد نیاز مهار شیمیایی توسط پرستار طبق اصول ایمنی دارودهی براساس دستور پزشک اجرا می نماید.
۵. ارزیابی پاسخ به درمان، علایم حیاتی و شرایط بالینی بیمار به صورت مستمر، قبل، حین و پس از مهار شیمیایی توسط پرستار مسئول بیمار انجام می شود
۶. تمهیدات ایمنی بیمار از قبیل کاهش خطر سقوط، مانیتورینگ مداوم و...پایش و توسط پرستار مسئول بیمار بصورت مستمر کنترل می شود.
۷. مهار شیمیایی در کوتاهترین زمان ممکن طبق دستور پزشک قطع می گردد.
۸. حریم خصوصی بیمار در حین مهار شیمیایی توسط کارکنان بالینی حفظ می شود.
۹. عوارض و وقایع ناخواسته ناشی از مهار شیمیایی بیمار ارزیابی و توسط پرستار به پزشک معالج اطلاع داده و طبق دستور اقدام و در گزارش پرستاری ثبت می گردد.
۱۰. تکرار مهار شیمیایی صرفا منوط به دستور مجدد پزشک می باشد. (حتی با وجود دستور پزشک در صورت لزوم با توجه به محدودیت استفاده از مهار شیمیایی، حداکثر ۳ بار در روز توصیه می شود)
۱۱. لازم است با کاهش عوامل تحریک کننده برای بیمار، از مهار شیمیایی کمتر استفاده شود.

#### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی

- بازدیدهای روزانه و ماهانه توسط مدیر خدمات پرستاری و سوپروایزران

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

- تجهیزات حیاتی و مانیتورینگ

#### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت  | نام و نام خانوادگی  |               |
|--|---|---------------|
| متفحص اعصاب و روان<br>متفحص اعصاب و روان<br>سرپرستار | خانم دکتر علیزاده<br>خانم دکتر قاسمی<br><br>خانم جمعیتی<br>آقای حسن نیا<br>خانم مقدم قدیری<br>آقای صالح باقری | تهیه کنندگان  |
| مدیر خدمات پرستاری                                   | سعید هادی نژاد  | تأیید کنندگان |
| ریاست بیمارستان                                      | دکتر مهدی پاسبان  | تصویب کننده   |

## 5. خط مشی روش مهار فیزیکی

### بیانیه خط مشی :

استفاده صحیح از ابزارهای مهار فیزیکی جهت حفظ و ارتقاء ایمنی بیماران بستری در بخش ها، ارائه خدمات و مراقبت های با کیفیت و ایمن با توجه به منشور حقوق بیمار

### هدف:

پیشگیری از بروز مخاطرات ایمنی، آسیب به خود و دیگران، جلوگیری از سقوط، جلوگیری از خارج کردن و کشیدن اتصالات توسط بیمار

### دامنه:

کلیه بخش های تشخیصی درمانی

### تعاریف:

مهار فیزیکی: روشی برای محدود کردن موقت حرکات بیمار به منظور حفظ ایمنی بیمار و دیگران

اندیکاسیون های مهار فیزیکی :

- بیماران با رفتار های تهاجمی اعصاب و روان
  - بیماران با اختلال هوشیاری و بیقرار
  - بیماران بیقرار تحت تهویه مکانیکی طبق دستور پزشک ( گاهها همزمان نیاز به مهار فیزیکی و شیمیایی دارد)
- کنتر اندیکاسیون های مهار فیزیکی :
- شرایط شدیداً وخیم جسمی (مگر با مراقبت کافی مستقیم)
  - بیماران دلیریومی یا مبتلا به دمانس که کاهش محرک های محیطی موجب وخامت حالشان میشود(مگر با مراقبت کافی ومستقیم)
  - بیمارانی که وابستگی شدید به دارو و مواد دارند و دچار مسمومیت شدید شده و یا به کنترل دقیق دوز اثر دارویی نیاز دارند (مگر با مراقبت کافی و مستقیم)
  - برای تنبیه بیماران یا راحتی و آسودگی کارکنان.

### اعضاء تیم مهار فیزیکی:

کادر پرستاری بخش مربوطه و پرسنل انتظامات و روان شناس ( در صورت حضور در بخش مربوطه )

### ذینفعان:

کلیه واحدهای تشخیصی درمانی

### فرد پاسخگو:

مدیر خدمات پرستاری، مسئول فنی بیمارستان

### صاحبان فرآیند:

مدیریت بیمارستان - کلیه واحدهای تشخیصی درمانی

## روش اجرایی :

۱. پزشک معالج دستور مهار فیزیکی بیمار و محدوده و مدت زمان آن را کتباً در پرونده بیمار ثبت می کند .
۲. پزشک، مهار فیزیکی را به عنوان یک روش درمانی شایع به بیمار/همراه بیمار با زبانی ساده و قابل درک و فهم توضیح داده و عوارض و روش های جایگزین آن را توضیح می دهد و در حضور پرستار فرم رضایت آگاهانه مهار فیزیکی را تکمیل نموده و به تایید و امضاء خانواده می رساند.
۳. پرستار دستور پزشک مبنی بر اجرای محدودیت فیزیکی بیمار را چک نموده و در کاردکس ثبت می نماید و طبق دستورات اقدام می نماید
- تبصره ۱: علت و زمان استفاده از مهار فیزیکی ، اندام هایی که باید مهار شود ، مدت زمان مهار فیزیکی بیمار ، مراقبتهای لازم حین و بعد از مهار فیزیکی، ذکر مدت استفاده مهار فیزیکی و اندام های لازم جهت مهار فیزیکی در دستور پزشک الزامی است.
- تبصره ۲: تمدید مدت زمان لازم جهت ادامه مهار فیزیکی بیمار نیاز به دستور مجدد پزشک دارد.
۴. وسایل مورد نیاز مهار فیزیکی توسط کمک پرستار با نظارت پرستار آماده می شود.(دست بند و پا بند و...)
۵. پرستار جهت انجام مهار فیزیکی از کمک پرستار، خدمات، بیماربر، و نگهبان نیز در صورت نیاز کمک می گیرد
۶. مهار بیمار با نظارت سرپرستار یا مسئول شیفت انجام می شود.
۷. هنگام انجام محدودیت فیزیکی، بیمار در پوزیشن به پشت خوابیده و سر بیمار با زاویه ۳۰ تا ۴۵ بالاتر از بدن او قرار گیرد.
۸. تبصره: در مادران باردار به دلیل آسیب مادر و جنین ، مهار فیزیکی در وضعیت خوابیده به پشت ممنوع است همچنین در بیمارانی که اعضای بدن آنها اختلال حرکتی دارد مهار عضو مبتلا ممنوع است.
۹. پرستار از مهار ۳ نقطه ای جهت مهار فیزیکی استفاده می نماید.از چهار اندام دست ها و پاها همیشه یک اندام باز می باشد.(به صورت متناوب)
۱۰. پرستار هر ۱۵ دقیقه گردش خون اندام ها و وضعیت سیستم عصبی و پوست و انتها های بدن بیمار را از نظر کبودی ، سیانوز شدن و چک علائم حیاتی باز بودن راه تنفسی کنترل می نماید و هر ۲ ساعت امکان انجام حرکات مفاصل را برای بیمار فراهم می آورد و کلیه موارد را ثبت می نماید
۱۱. پرستار در حین کنترل و مشاهده بیمار با وی ارتباط کلامی برقرار می نماید و بیمار را تحت مانیتورینگ دقیق قرار می دهد.
۱۲. پرستار به نیاز های فیزیولوژیک بیمار (تغذیه ، بهداشت و دفع) در حین محدودیت فیزیکی توجه می نماید.
۱۳. پرستار طبق دستور پزشک ، مهار فیزیکی را در کوتاهترین زمان ممکن قطع می نماید.
۱۴. پرستار مسئول شیفت در صورتی که حین مهار ، بیمار یا پرسنل دچار ضرب و آسیب شوند گزارش مکتوبی از آنچه اتفاق افتاده است را در فرم ثبت وقایع نوشته و به دفتر پرستاری ارسال می نماید.
۱۵. پرستار شیفت تحویل دهنده در هنگام تحویل شیفت ، بیمار مهار شده را به صورت کاملاً بالینی و با ذکر گزارش شفاهی و با کنترل علائم حیاتی و بررسی وضعیت پوست و انتهاهای بدن بیمار به پرستار شیفت تحویل گیرنده، تحویل می دهد.
۱۶. پرستار موارد مربوط به محدودیت فیزیکی بیمار را در گزارش پرستاری پرونده بیمار ثبت می کند که عبارتند از : زمان شروع، زمان خاتمه، عوارض احتمالی ناشی از مهار فیزیکی ، کارکنان دخیل در اجرای محدودیت فیزیکی، شرایط رفتاری منجر به اجرای محدودیت فیزیکی، طول مدت محدودیت فیزیکی، سایر اقدامات درمانی انجام شده قبل از مهار و پاسخ بیمار به این اقدامات ، اقدامات دارویی انجام شده برای بیمار (طبق دستور پزشک ) ارزیابی وضعیت روانی بیمار و پاسخ های رفتاری بیمار حین و در طول مدت مهار فیزیکی
۱۷. پرستار وقایع ناخواسته ناشی از مهار فیزیکی را در فرم حوادث ثبت می کند .در شیفت صبح به اطلاع کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار ستان و در شیفت عصر و شب به اطلاع سوپروایزر کشیک می رساند.
۱۸. در صورت هوشیار بودن بیمار، علت مهار برای ایشان توسط پرستار توضیح داده می شود.
۱۹. در مورد بیماران بیقرار، بالا بودن حفاظ تخت ها توسط پرستار چک می شود .

۲۰. در صورت استفاده از باند و پنبه جهت بستن دست و پای بیمار توسط کمک پرستار به گونه ای انجام می شود که مانع خون رسانی به اندام ها و انفوزیون دارویی نشود.
۲۱. وسایل بالقوه تهدید کننده توسط کمک بهیار با نظارت پرستار از بیمار جدا شده و تا زمانی که بیمار کنترل خود را به دست آورد در یک محیط امن نگهداری می شود.
۲۲. پرستار مسئول بیمار بی قرار، بیمار را از نظر صدمات حاد بررسی کرده، در صورت صدمات حاد، به پزشک گزارش نموده و در پرونده ثبت مینماید.
۲۳. در بیماری که مهار فیزیکی دارد در صورت اجازه پزشک جهت برآوردن نیازهای شخصی، مهار فیزیکی با نظارت پرستار بیمار توسط کمک پرستار موقتاً باز می شود و بیمار تحت نظر قرار می گیرد.
۲۴. در صورتی که طبق دستور پزشک نیازی به ادامه مهار نباشد در اولین فرصت ممکن بندها توسط کمک پرستار باز می شوند و بیمار تحت نظر قرار می گیرد.
۲۵. تمدید و یا قطع مهار فیزیکی طبق دستور کتبی پزشک انجام می گردد.
۲۶. در زمان عدم حضور پزشک معالج، وضعیت بیمار توسط پرستار به پزشک اطلاع داده شده طبق خط مشی دستورات تلفنی و شفاهی در پرونده بیمار ثبت می شود.
۲۷. کلیه اقدامات انجام شده در گزارش پرستاری با ذکر نوع مهار، ساعت شروع، مدت مهار و خاتمه مهار توسط پرستار ثبت می شود.
۲۸. در صورت تشخیص پرستار مبنی بر عدم نیاز به مهار فیزیکی، اطلاع به پزشک معالج و کسب تکلیف جهت خاتمه مهار فیزیکی انجام می گردد.

### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

مشاهده مستقیم بیمارانی که تحت مهار فیزیکی قرار دارند یا دریافت گزارش از تیم پرستاری

### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت                | نام و نام خانوادگی   |               |               |
|--------------------|--|---------------|---------------|
| سرپرستار           | فاطمه انصاری<br>حمید دهقان<br>صالح باقری<br>عشرت جمعیتی<br>رضا حسن نیا<br>حمیده سادات مقدم قدیری<br>مهدی کاظم نژاد | تهیه کنندگان  |               |
|                    | سوپروایزر بالینی   |               | رویا مرادی    |
|                    | سوپروایزر آموزش سلامت  |               | اعظم رضی زاده |
| مدیر خدمات پرستاری | سعید هادی نژاد   | تأیید کنندگان |               |
| ریاست بیمارستان    | دکتر مهدی پاسبان   | تصویب کننده   |               |

## 6. خط مشی مراقبتهای فیزیولوژیک و مانیتورینگ مداوم بیماران حاد

### بیانیه خط مشی :

بیمارستان به منظور اثربخشی و ارتقا سطح خدمات مراقبتی، بیماران با وضعیت های حاد و بحرانی را تحت مراقبت فیزیولوژیک و مانیتورینگ مداوم قرار می دهد.

### دامنه :

کلیه بخش های ویژه ی بیمارستان، بیماران در انتظار بخش های ویژه در سایر بخش ها

### تعاریف:

۱. **مراقبت حاد:** مراقبت های مورد نیاز بیمارانی است که بصورت ناگهانی دچار وضعیت نامساعد شده و یا در زمینه ی بیماری قبلی آنها شرایط بحرانی بروز می نماید.

۲. **مراقبت بحرانی:** مراقبت های هستند که از طریق شناسایی و مدیریت فوری وضعیت های تهدید کننده حیات، با ارائه حمایت های تخصصی پیشرفته و مانیتورینگ صورت می پذیرد. این نوع مراقبت ها در بخش اورژانس و یا هر بخش عادی در شرایط بحرانی بیماران ارائه می شود.

۳. **مراقبت فیزیولوژیک و مانیتورینگ مداوم:** بررسی مداوم و برنامه ریزی شده بیمار حاد از نظر علائم حیاتی ( فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، MAP، HR-RR-T، SPO<sub>2</sub> - کنترل خونریزی- سطح هوشیاری- عملکرد سیستم ها )

### صاحبان فرآیند:

کادر پرستاری و مامایی، کادر پزشکی، سوپروایزران

### ذینفعان:

بیماران

### فرد پاسخگو :

مدیر خدمات پرستاری

### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

- کنترل مستندات

- مصاحبه

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

کتاب استاندارد های خدمات پرستاری

کتاب جامع راهنمای اعتباربخشی

تجهیزات پزشکی و ملزومات آن

کادر پزشکی، مامایی، پرستاری، کمک بهیار و خدمات

### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

پرستار براساس شاخص های فیزیولوژیک قابل پایش در مراقبت های حاد و بحرانی مطابق لیست ذیل بیماران را شناسایی می نماید.

- مراقبت و پایش سطح هوشیاری بیمار با توجه به مقیاس گلاسکو کوما و FOUR ، AVPU
- مراقبت و پایش سیستم قلبی عروقی - (پایش فشارخون، ضربان قلب و ریتم و...)
- مراقبت و پایش سیستم تنفسی (تعداد تنفس و درصد اشباع اکسیژن خون شریانی و...)
- مراقبت و پایش سیستم کلیوی (کنترل BUN-cr- I/O)

### شیوه انجام کار:

۱. بعد از شناسایی بیمار با شرایط حاد پرستار به ترتیب زیر عمل می کند.
۲. سطح هوشیاری با مقیاس مناسب توسط پرستار تعیین می شود .
۳. بیمار توسط پرستار مانیتورینگ می شود
- اتصال پروپ پالس اکسی متری به انگشت شست بیمار یا اشاره در بیماران بزرگسال و اتصال پروپ مخصوص در نوزادان به مچ دست ها یا پاها و برقراری اتصال به دستگاه و نمایش SPO<sub>2</sub>, HR
۴. بعد از اتصال سیم ها بر روی چست لیدهای وصل شده روی قفسه سینه بیمار، ضربان قلب توسط پرسنل به طور مداوم کنترل می شود.
۵. بیمار از نظر دیس ریتمی های قلبی به صورت مداوم مانیتورینگ قلبی می شود و نتایج ثبت و موارد غیر طبیعی توسط پرستار به پزشک معالج گزارش می شود .
۶. وضعیت درد بیمار توسط پرستار ارزیابی شده و به پزشک معالج اطلاع رسانی می شود تا زمان بهبودی ، بیمار توسط پرستار بطور مرتب پایش می شود .
۷. بعد از اطمینان از سلامت کاف فشار سنج و رابط کاف مناسب با سن بیمار دور بازو، دکمه مربوط به اندازه گیری فشارخون را فشار داده و فشارخون سیستمولیک و دیاستولیک توسط پرستار اندازه گیری و رویت می شود. در بیماران بدحال دستگاه این قابلیت را دارد که طبق تنظیمات انجام شده توسط پرستار به صورت اتوماتیک در زمان مشخص یا دستی اندازه گیری شود.
۸. برخی دستگاه ها مجهز به سنسور پوستی اندازه گیری دمای پوست بدن هستند. سنسور از طرف سطح فلزی روی پوست شکم بیمار وصل می شود.
۹. بیمار به طور مداوم توسط پرستار با مشاهده مستقیم از نظر عملکرد سیستم ها کنترل و مانیتورینگ می شود.
۱۰. کلیه پارامترهای اندازه گیری شده در برگه ثبت علائم حیاتی بیمار و پرونده ثبت می شود. و به صورت مداوم هرگونه تغییری به اطلاع پزشک معالج رسانده شود و براساس گزارشات ۲۴ ساعته پرستار روند درمانی بیمار توسط پرستار اخذ و ثبت می شود.
۱۱. در بیماران بدحال کنترل کلیه علائم با توجه به شرایط بیمار و دستور پزشک انجام می شود. در صورت شک به هایپو گلیسمی، چک BS با گلوکومتر طبق نظر و دستور پزشک انجام می گردد.
۱۲. در صورت دستور پزشک مبنی بر انتقال بیمار به بخش های ویژه هماهنگی لازم با بخش های مربوطه صورت می گیرد.
۱۳. در هر شیفت محل پروپ پالس اکسیمتری جهت جلوگیری از آسیب پذیری نوزاد در بخش NICU تعویض می گردد .
۱۴. ترالی احیا نزدیک بیمار توسط پرستار قرار داده می شود .
۱۵. کیفیت مراقبت از بیماران حاد با استفاده از روند برخی شاخص های عملکردی از جمله نرخ مورتالیتی در بازه های زمانی و در یک بخش توسط تیم مدیریت و رهبری پایش و ارزیابی می شود .
۱۶. در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان در خصوص مراقبت های تکاملی نوزادان و KMC (هم آغوشی مادر و نوزاد) برنامه ریزی انجام می شود .
۱۷. کیفیت مراقبت از نوزادان توسط تیم مدیریت و رهبری با استفاده از شاخص های عملکردی استخراج شده و استخراج شده از سامانه ایمان از جمله نرخ مرگ و میر در نوزادان تحت تهویه مکانیکی و نوزادان با وزن کمتر از 1500 گرم بصورت دوره ای پایش می شود و در صورت لزوم مداخله و اقدامات اصلاحی انجام می شود .
18. در بخش NICU، در صورت بستری نوزاد نیازمند ایزولاسیون، از اتاق ایزوله موجود در بخش استفاده می شود. در صورت بستری بیش از یک مورد، از اتاق تجهیز شده در بخش اطفال استفاده می گردد (تامین نیروی انسانی اتاق مذکور بر عهده NICU می باشد)

جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت                             | نام و نام خانوادگی  |               |
|---------------------------------|---|---------------|
| سرپرستار                        | فاطمه انصاری<br>عشرت جمعیتی<br>مهدی کاظم نژاد<br>حمیده مقدم قدیری | تهیه کنندگان  |
| سوپروایزر بالینی                | حسین سعیدی - رویا مرادی   |               |
| سوپروایزر آموزش سلامت           | اعظم رضی زاده   |               |
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمار | مرضیه مختاری  | تأیید کنندگان |
| مدیر خدمات پرستاری              | سعید هادی نژاد  |               |
| ریاست بیمارستان                 | دکتر مهدی باسبان  | تصویب کننده   |

## 7. خط مشی نحوه و اندیکاسیون های پذیرش و ترخیص بیماران در بخش های ویژه

### بیانیه خط مشی :

بیمارانی که طبق نظر پزشک معالج، نیاز به مراقبت های ویژه دارند جهت دریافت خدمات تخصصی، با توجه به دستورالعمل مراقبت های مدیریت شده شماره 7 در اسرع وقت به بخش های ویژه منتقل شده و پس از بهبودی از بخش ویژه مرخص می شوند.

### دامنه :

بخش های بستری و اورژانس

### تعاریف:

**بخش مراقبت های ویژه:** از بخش های تخصصی در بیمارستان است که خدمات مراقبتی و درمانی ویژه ارائه می دهند. در این بخش بیماران بطور لحظه ای و شبانه روز تحت پایش قرار داشته و درمان ها بصورت تهاجمی و نیمه تهاجمی انجام می شود.  
**پرستاری مراقبت های ویژه:** با رسیدگی به بیماران بدحال در بخش های مراقبت های ویژه باعث کاهش مرگ و میر و عوارض ناشی از بیماری می شود.

### صاحبان فرآیند:

کادر پرستاری و ماما، کادر پزشکی و پرستاران مراقبت های ویژه و سوپروایزران

### ذینفعان:

بیماران

### فرد پاسخگو :

مدیر خدمات پرستاری

### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

- کنترل مستندات
- مصاحبه

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

کتاب مراقبت های پرستاری در بخش های ویژه - دستورالعمل آنکالی  
برانکارد و انکوباتور مجهز به اکسیژن، پالس اکسی متر، ونتیلاتور پرتابل  
کادر پزشکی و پرستاری آموزش دیده، کمک پرستار و خدمات  
مانیتورینگ - الکتروشوک - ECG - ترالی اورژانس - برونکوسکوپ - دستگاه رادیولوژی پرتابل

### عنوان روش های اجرایی:

1. نحوه و اندیکاسیون های پذیرش بیماران در بخش ویژه
2. نحوه و اندیکاسیون های ترخیص بیماران از بخش ویژه

## نحوه و اندیکاسیون های پذیرش بیماران در بخش ویژه

### شیوه انجام کار: (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

بستری بیماران در بخش های CCU, NICU و ICU با نظر پزشک متخصص مربوطه و هماهنگی با پزشکان آنکال یا مقیم و سرویس قلب و اطفال و بیهوشی (مسئول فنی ICU) براساس اندیکاسیون های زیر صورت می گیرد.

#### اندیکاسیون های بخش CCU

- بیماران مبتلا به دیس ریتمی ها و اختلالات هدایتی
- ادم حاد ریه
- قلب
- HTN
- بیماران مبتلا به اختلالات عروق کرونر
- بدنبال احیاء قلبی- عروقی
- شوک کاردیوژنیک
- فیوژن پریکارد
- نارسایی قلبی
- درد قفسه سینه
- بدنبال اعمال جراحی
- بیماریهای التهابی قلبی
- آمبولی ریه

#### اندیکاسیون های بخش NICU

- کلیه نوزادان زیر ۳۰ روز از بدو تولد (پره ترمی، RDS)
- بالای ۳۰ روز و زیر ۲ کیلوگرم که احتیاج به مراقبت ویژه دارند
- تشنج نوزاد تا ۲۴ ساعت پس از تولد
- هیپو کلسمی منجر به تشنج
- هیپو گلیسمی
- اختلال عصبی-عضلانی مادرزادی
- نوزاد احیاء شده پس از تولد
- ایکتر های منجر به تعویض خون
- آسپیراسیون مکو نیال
- ایکتر پاتولوژیک
- آسفیکسی های متوسط تا شدید
- آسفیکسی های خفیف در روز اول تولد
- هیپو ترمی

#### اندیکاسیون های بخش ICU

1. بیماریهای حاد تهدید کننده حیات در همه رشته های پزشکی

2. بیماران نیازمند مراقبت های دقیق در همه رشته های پزشکی

از جمله:

- کمای هیپر اسمولار
- ادم حاد ریه
- بیماران دچار حوادث عروق مغزی
- بدنبال اعمال جراحی
- ARDS
- post cpr
- بیماران نیازمند تهویه مکانیکی
- پنومونی آسپیراسیون
- مسمومیت ها
- عوارض شدید بارداری شامل خونریزی شدید پس از زایمان، پره اکلامپسی شدید، اکلامپسی، سپسیس یا عفونت سیستمیک شدید، پارگی رحم، عوارض شدید سقط، حاملگی خارج از رحم، مول در صورت تایید پزشک
- بیمار دچار کاهش سطح هوشیاری
- بیمارانی با اختلالات متابولیک و همودینامیک
- معالج

## نحوه پذیرش در بخش های ویژه به صورت ذیل می باشد:

1. ارزیابی توسط پرستار صورت می گیرد.
2. توسط پزشک مقیم بخش اورژانس، دستور انجام اقدامات فوری اولیه داده می شود( در مورد بیماران ICU، چنانچه بیمار در اورژانس بستری باشد، ابتدا توسط پزشک معالج/مقیم ویزیت شده و سپس مشاوره جهت انتقال به ICU انجام می شود. در صورت تایید سرویس فوق تخصصی مراقبت ویژه یا پزشک مقیم ICU، بیمار با هماهنگی به ICU منتقل می شود. ضمناً پزشک مقیم بخش مراقبتهای ویژه کلیه موارد بستری جدید و همچنین کلیه موارد اورژانسی را به رئیس بخش اطلاع می دهد.
3. سرویس بستری در بخش اورژانس توسط پزشک مقیم یا طب اورژانس مطابق آخرین ابلاغیه زمانبندی ارزیابی پزشک و درخواست انجام مشاوره با آنکال قلب جهت بستری در بخش CCU و مشاوره با آنکال اطفال جهت بستری در بخش NICU و فلوشیپ ICU یا مقیم ICU جهت بستری در بخش ICU تکمیل می گردد.
4. در بخش های بستری، پزشک معالج پس از حضور بر بالین بیمار درخواست انجام مشاوره با آنکال قلب جهت بستری در بخش CCU، آنکال اطفال جهت بستری در بخش NICU و فلوشیپ یا مقیم ICU جهت بستری در بخش ICU مطابق با اندیکاسیون های مورد تایید ایشان صورت می گیرد.
5. هماهنگی لازم جهت انجام مشاوره و انتقال بیمار به بخش های ویژه توسط پرستار مسئول شیفت صورت می گیرد.
6. انتقال صحیح بیمار با حضور پرستار آموزش دیده و وسایل مانیتورینگ تنفسی قلبی و اکسیژن تراپی و همچنین برانکاردر حاوی کپسول اکسیژن(انکوباتور اکسیژن دار جهت نوزادان) و تحت سرم تراپی صورت می گیرد.
7. پس از وصل کردن بیمار به ونتیلاتور (در صورت نیاز) و شروع مانیتورینگ بیمار و مطمئن بودن از داشتن رگ باز جهت برقراری سرم و گزارش آزمایشات و رادیولوژی و شرایط بیمار، توسط پرستار تحویل دهنده به تحویل گیرنده بیمار تحویل بخش ویژه می گردد.( طبق ISBAR)

## روند پذیرش بیمار بخش زنان و زایشگاه پس از OR در ICU:

1. بررسی وضعیت بیمار توسط پزشک زنان و بیهوشی و درخواست مشاوره جهت انتقال بیمار به ICU
2. هماهنگی با مقیم ICU جهت انجام مشاوره توسط OR یا زایشگاه
3. در صورت موافقت سرویس ICU هماهنگی با مسئول شیفت ICU توسط OR یا زایشگاه جهت انتقال بیمار
4. حضور یک ماما و کمکی با برانکاردر از بخش زایشگاه و یک پرستار از ICU جهت تحویل بیمار از OR و انتقال به ICU
5. انتقال بیمار به ICU و مانیتورینگ بیمار و اطلاع به مقیم ICU توسط مسئول شیفت ICU

## روند پذیرش در NICU:

1. در صورت احتمال تولد نوزاد پرخطر، وضعیت بالینی مادر توسط مامای کشیک به پزشک آنکال اطفال و پرستار NICU قبل از تولد نوزاد اطلاع داده می شود.
2. در زمان زایمان نوزاد بدحال توسط مامای مسئول بخش زایشگاه کد 77 فراخوانی می شود و در صورتیکه نوزاد در بخشهای جراحی 1 و مامایی و یا NICU نیاز به احیا داشته باشد پرستار کشیک بخشهای مرتبط کد 77 را اعلام نموده و پزشک اطفال و تیم 77 بلافاصله بر بالین بیمار حاضر می گردد .
3. طبق فرایند پذیرش نوزاد پرخطر در زایشگاه یا اتاق عمل، نوزاد پس از انجام اقدامات اولیه و ثابت شدن وضعیت، به همراه پرستار NICU، به بخش با انکوباتور منتقل و بستری میگردد.

4. در صورت پذیرش نوزاد از اورژانس بیمارستان، ابتدا نوزاد توسط پزشک اورژانس ویزیت شده و وضعیت نوزاد به اطلاع پزشک مقیم اطفال می‌رسد. پس از هماهنگی با بخش NICU، و انجام اقدامات اولیه حیاتی، نوزاد با انکوباتور سیار همراه با پرستار اورژانس منتقل بخش می‌گردد.

5. در صورت پذیرش نوزاد از بخش‌های مامایی یا جراحی زنان، نوزاد توسط پزشک اطفال ویزیت شده و در صورت داشتن اندیکاسیون بستری در NICU، پس از هماهنگی‌های لازم، به همراه پرستار / ماما بخش به NICU منتقل و بستری می‌گردد.

## روش اجرایی 2:

### نحوه و اندیکاسیون‌های ترخیص بیماران از بخش ویژه

#### شیوه انجام کار: (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

برای ترخیص بیماران از بخش‌های ویژه پس از ویزیت بیمار توسط پزشک معالج، دستور ترخیص از بخش ویژه در پرونده بیمار ثبت می‌شود.

#### اندیکاسیون‌های ترخیص از بخش CCU:

- عدم تکرار درد قفسه سینه
- عدم تغییر نوار قلب
- نداشتن دیسترس تنفسی
- نرمال شدن و ثابت ماندن علائم حیاتی و وضعیت بیمار
- بهبودی و یا فوت بیمار
- برطرف شدن آریتمی قلبی خطرناک
- طبیعی شدن آزمایشات

#### اندیکاسیون‌های ترخیص از بخش NICU:

- نداشتن مشکل در شیرخوردن در نوزادان
- نداشتن دیسترس تنفسی
- نرمال شدن و ثابت ماندن علائم حیاتی و وضعیت نوزاد
- آمادگی مادر نوزاد برای مراقبت از نوزاد در منزل
- بهبودی و یا فوت نوزاد
- طبیعی شدن آزمایشات

#### اندیکاسیون‌های ترخیص از بخش ICU:

برای ترخیص بیماران از بخش ICU پس از ویزیت بیمار توسط پزشک مقیم ICU دستور ترخیص از بخش ویژه در پرونده بیمار ثبت و درخواست مشاوره جهت انتقال به سرویس پزشک مربوطه داده می‌شود.

#### اندیکاسیون‌ها:

بهبودی بیماری زمینه‌ای، همودینامیک stable بدون وازوپرسور و اینوتروپ و وازودیلاتور وریدی، آزمایشات اصلاح شده بدون دیسترس تنفسی و ABG قابل قبول و یا OK پزشک معالج و پزشک ICU

#### ترخیص از بخش‌های ویژه به روش ذیل انجام می‌شود:

پزشک مسئول بیمار در بخش‌های ویژه، بیمار را ویزیت می‌کند.

#### روند ترخیص از بخش ICU:

۱. پزشک مقیم ICU (با هماهنگی فلوشیپ ICU) بیمار را ویزیت و در صورت قابل ترخیص بودن از ICU، مشاوره با پزشک معالج انجام و در صورت OK پزشک معالج بیمار به بخش منتقل می‌شود.

۲. توسط مسئول شیفت ICU هماهنگی های لازم با مسئول شیفت بخش مقصد (مورد درخواست پزشک معالج) انجام می گیرد و شرایط انتقال شرح داده می شود. (ترجیحا بیماران خصوصا بیماران داخلی به بخش های مبدا تحویل می گردند)
۳. در صورت خالی نبودن تخت خالی در بخش مقصد جهت پیگیری این امر توسط پرستار مسئول شیفت ICU به سوپروایزر اطلاع داده می شود.
۴. ثبت اقلام مصرفی و خدمات درمانی در سیستم HIS در شیفت صبح توسط منشی بخش با نظارت پرستار مسئول بیمار و در شیفت عصر و شب توسط پرستار مسئول بیمار صورت می گیرد.
۵. گزارش ترخیص و شرح وضعیت بیمار حین ترخیص توسط پرستار مسئول در پرونده و شیت ICU ثبت می گردد.

#### روند ترخیص از بخش NICU:

1. دستور ترخیص توسط پزشک معالج در پرونده ثبت می گردد.
2. نوزاد از بخش NICU ترخیص و منتقل تخت های POST NICU در همان بخش می گردد.
3. گزارش ترخیص از NICU در پرونده نوزاد ثبت می گردد.

#### روند ترخیص از بخش CCU:

1. دستور ترخیص یا انتقال به بخش یا سرویس دیگر توسط پزشک معالج در پرونده ثبت می گردد و آموزش های لازم داده می شود.
2. در صورت انتقال، هماهنگی لازم با بخش مربوطه مبنی بر خالی بودن تخت یا سرویس مورد درخواست و همچنین گزارش وضعیت بیمار و شرایط انتقال توسط مسئول شیفت صورت می گیرد.
3. گزارش ترخیص و شرح وضعیت بیمار حین ترخیص توسط پرستار مسئول بیمار در پرونده ثبت می گردد.
4. ثبت اقلام مصرفی و خدمات درمانی روتین در سیستم HIS توسط پرستار مسئول بیمار صورت می گیرد.

#### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت                | نام و نام خانوادگی                                   |               |
|--------------------|--|---------------|
| سرپرستار           | رضا حسن نیا<br>حمیده سادات مقدم قدیری<br>عشرت جمعیتی | تهیه کنندگان  |
| مسئول بهبود کیفیت  | مرضیه مختاری   | تأیید کنندگان |
| مدیر خدمات پرستاری | سعید هادی نژاد                                       |               |
| ریاست بیمارستان    | دکتر مهدی پاسبان                                     | تصویب کننده   |

## 8. خط مشی شناسایی به موقع و نحوه ی رسیدگی به بیماران بدحال و اورژانسی در بخش های

### بستری

#### بیانیه خط مشی :

بیمارستان جهت حمایت از بیماران بدحال و اورژانسی از طریق شناسایی، ارائه مراقبت و درمان به موقع، تسهیل و تسریع در ارائه خدمات و مراقبت، عمل می نماید.

#### دامنه :

بخش های بستری بیمارستان بجز بخش اورژانس

#### تعاریف:

**بیماران پرخطر:** بیمارانی هستند که به دلیل شرایط موقت یا دائمی نیاز به دریافت خدمات تشخیصی و درمانی ویژه در اولین فرصت می باشند. این بیماران به منظور تشخیص و درمان مشکلات فوری و بالقوه با اولویت و تحت نظر منظم و مستمر قرار می گیرند. مانند بیماران دچار دیابت، نقص ایمنی بیمار بدحال و اورژانس بستری در بخش: به بیمارانی بدحال اطلاق می شود که به هر دلیل در شرایط تهدید کننده حیات قرار گرفته و ارائه مراقبت های فوری جهت پایدارسازی و خروج آن ها از شرایط بحرانی لازم است

#### صاحبان فرآیند:

مدیر پرستاری، سوپروایزرهای بالینی، سرپرستاران بخش های بستری

#### ذینفعان:

بیماران

#### فرد پاسخگو :

مدیر خدمات پرستاری

#### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

- کنترل مستندات
- مصاحبه از پرسنل

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

لیست بیماران پرخطر، لیست بیماران اورژانس، فرم های احیاء تجهیزات مانیتورینگ و احیاء کادر پزشکی، مامایی و پرستاری، کمک بهیار و خدمات

#### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

1. در مرحله اول پرستار مسئول ، بیمار را ارزیابی می کند.
2. در این مرحله بیماری که افت سطح هوشیاری یا علائم حیاتی غیرطبیعی و ناپایدار دارد و یا سطح اکسیژن خونی پایینی دارد و در مورد بیماران بلوک زایمان که طبق کتاب راهنمای کشوری مراقبت های مامایی نیاز به اقدامات حیات بخش دارد، توسط پرستار یا

- مامای مسئول به طور مداوم کنترل می شود و در صورت تغییر در هوشیاری یا علائم حیاتی وضعیت بیمار به پزشک معالج اطلاع داده می شود و در صورت نیاز کد 99 یا کد مامایی فراخوان می شود.
3. در صورت عدم امکان حضور پزشک معالج به پزشک مقیم یا آنکال سرویس مرتبط اطلاع داده می شود
  4. در شیفت صبح ابتدا به پزشک معالج و در صورت عدم حضور به پزشک مقیم اطلاع داده شود و در شیفت عصر و شب مستقیماً با پزشک مقیم تماس گرفته شود
  5. در صورت نیاز، پزشک مقیم یا آنکال وضعیت بیمار را به اطلاع پزشک معالج می رساند.
  6. پرستار تا زمان حضور پزشک نسبت به کنترل علائم حیاتی و اقدامات اولیه اقدام می نماید.
  7. در صورت عدم امکان حضور پزشک معالج یا مقیم توسط پرستار به سوپروایزر اطلاع داده می شود.
  8. پیگیری فراخوان آنکال توسط سوپروایزر انجام می شود.
  9. پزشک آنکال براساس محدوده زمانی تعیین شده بر بالین بیمار حاضر می شود. (محدوده زمانی تعیین شده حداکثر 30 دقیقه)
  10. در صورت درخواست مشاوره اورژانسی، براساس دستورالعمل توسط پرستار مسئول بیمار عمل می گردد.
  11. پرستار آزمایشات و تصویربرداری اورژانسی بیمار را در صورت درخواست پزشک با هماهنگی آزمایشگاه و واحد تصویربرداری انجام می دهد.
  12. در صورت نیاز به خدمات آنکالی تصویربرداری با سوپروایزر وقت جهت فراخوانی موارد مربوطه هماهنگی انجام می شود.
  13. براساس تشخیص متخصص آنکال یا مقیم با رهبری پزشک معالج، در صورت نیاز به انتقال سریع تر به بخش های ویژه برای پزشک آنکال قلب، اطفال یا مسئول فنی ICU مشاوره پزشکی درخواست می گردد.
  14. پس از هماهنگی با آنکال قلب، اطفال یا مسئول فنی ICU، بیمار هرچه سریعتر به همراه یک پرستار با احتیاطات کامل پرستاری (برانکارد اکسیژن دار، بالا بودن حفاظ تخت، در صورت نیاز مانیتورینگ و پالس اکسیمتری) و با هماهنگی با بخش مقصد در کوتاهترین زمان ممکن به بخش ویژه منتقل می شود.
  15. در مواردی که پزشک معالج به صورت تلفنی دستوراتی را جهت بهبود بیمار و قبل از رسیدن بر بالین بیمار ارائه نماید بلافاصله طبق خط مشی دستورات تلفنی توسط پرستار اجرا می شود.
  16. سوپروایزر بر تمامی مراحل فوق نظارت دارد و در صورت نیاز به نیرو و تجهیزات هماهنگی لازم را انجام می دهد.
  17. گزارش بیماران بدحال و اورژانسی در دفتر گزارش سوپروایزری نوشته می شود.
  18. لیست موارد پرخطر هر بخش در معرض دید پرسنل قرار دارد و بیماران پرخطر در تخت های نزدیک به استیشن پرستاری و با حضور پرستار مربوطه بستری می شوند. در صورت حضور اعضاء کد 99 یا پزشک مربوطه بر بالین بیمار، وسایل حفاظت فردی در اختیار ایشان قرار می گیرد.

#### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت  | نام و نام خانوادگی             |             |
|--|--------------------------------|-------------|
| سوپروایزر بالینی<br>سرپرستار                                 | حسین سعیدی<br>مهدی کاظم نژاد   | تهیه کننده  |
| مدیر فدهمات پرستاری<br>مسئول و امد بهبود کیفیت و ایمنی بیمار | سعید هادی نژاد<br>مرضیه مختاری | تأیید کننده |
| (ریاست بیمارستان)  | دکتر مهدی پاسبان               | تصویب کننده |

## 9. خط مشی نحوه اطلاع رسانی بدون هرگونه پنهان کاری وقایع ناخواسته منجر به خسارت برای بیمار/

### خانواده / مراجعین

#### بیانیه خط مشی :

این مرکز بر آن است تا بدون هرگونه پنهان کاری به بیماران و مراجعین و خانواده آنان در ارتباط با نتایج ناخواسته درمانی اطلاع رسانی نماید .

#### دامنه :

کلیه بخش های بیمارستان

**تعاریف:** اطلاع رسانی بدون هرگونه پنهان کاری به بیماران/مراجعین و خانواده آنان در ارتباط با نتایج و پیامدهای نامطلوب در وقایع ناخواسته درمان، استفاده می شود همچنان که استنباط می شود، عوارض یا پیامدهای ناخواسته، عدم توفیق در درمان بیماری یا جراحی است که انتظار بهبودی و درمان آن میرفته است.

#### صاحبان فرآیند:

کادر پرستاری و مامایی، کادر پزشکی، سوپروایزران

#### ذینفعان:

بیماران

#### فرد پاسخگو :

مسئول فنی ایمنی بیمارستان

#### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

- کنترل مستندات
- مصاحبه

#### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

عنوان روش های اجرایی:

#### شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

1. در صورت وقوع وقایع تهدید کننده ایمنی بیمار اطلاع رسانی مطابق دستورالعمل گزارش وقایع ناخواسته توسط کارکنان مرتبط صورت میگیرد.
2. در صورت بروز حادثه منجر به خسارت ارتباط شفاف با بیمار و یا همراه وی برقرار می گردد و آنچه را که اتفاق افتاده است به طور صادقانه برای وی بازگو می نماید.
3. مسئولان و کارکنانی که فرایند توضیح و عذرخواهی از بیماران را انجام می دهند، از سوی کمیته اخلاق بالینی انتخاب گردیده که شامل سوپروایزر وقت، مترون و یا مدیر ارشد بیمارستان می باشد.
4. برقراری ارتباط طی 24 ساعت اولیه بعد از وقوع حادثه، با تشریح کامل رخداد به صورت شفاف برای بیمار و یا همراهیان صورت می گیرد.
5. بیمار در قبال هزینه های جبرانی مانند افزایش طول مدت اقامت و هزینه های مربوط به هتلینگ، دارو و لوازم مسئولیتی نداشته و برای خدماتی که برای جبران خسارت ناشی از وقایع ناخواسته است، نباید هزینه ای را پرداخت نماید.

6. در فرایند اطلاع رسانی وقایع و دلایل وقوع و روند حمایت از خانواده بیماران ، اصل محرمانگی توسط کادر حرفه ای مربوطه حفظ می شود .

7. حمایت لازم از کارکنان منطبق بر مبانی فرهنگ منصفانه ایمنی بیمار ( از جمله حمایت عاطفی از کارکنان درگیر، بیمه مسئولیت کارکنان و ..... ) صورت می پذیرد .

#### جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت   | نام و نام خانوادگی           |               |
|---|------------------------------|---------------|
| کارشناس هماهنگی ایمنی بیمار<br>مسئول رسیدگی به شکایات | مهسا محمدیان<br>مهدی علیزاده | تهیه کننده    |
| مدیر داخلی  | محمد شمسی                    | تأیید کنندگان |
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمار                       | مرضیه مختاری                 |               |
| ریاست بیمارستان                                       | دکتر مهدی پاسبان             | تصویب کننده   |

## 10. خط مشی روش مددکاری اجتماعی در بیمارستان

### بیانیه خط مشی :

این مرکز با عنایت به حمایت همه جانبه از بیماران در نظر دارد تا نسبت به مدد رسانی به بیماران خصوصا بیماران آسیب پذیر نسبت به ارائه خدمات درمانی موثر اقدام نماید .

### دامنه:

بیماران مراجعه کننده به بیمارستان

### 5. صاحبان فرآیند:

پزشکان، پرستاران، کمک پرستاران

### 6. ذینفعان:

بیماران

### فرد پاسخگو:

مددکاری بیمارستان

### نحوه نظارت بر اجرای خط مشی:

- کنترل مستندات
- مصاحبه

### منابع، امکانات و کارکنان مورد نیاز:

- کارکنان با تجربه و آموزش دیده

## نحوه ارائه خدمات مددکاری در بیمارستان

### 7. شیوه انجام کار : (چه فعالیتی، چه زمانی در چه محلی و توسط چه کسی)

۱. توسط واحد پذیرش در بدو ورود بیمار ارزیابی لازم از نظر نیاز به مددکار صورت می گیرد و در خصوص بیماران بدحال و بیهوشی و مجهول الهویه بدون همراه بلافاصله اطلاع رسانی لازم به واحد مددکاری صورت میگیرد .
۲. مددکار در شیفت صبح و در صورت تماس سوپروایزر در شیفت عصر و شب ، بلافاصله بر بالین بیمار حضور یافته و هماهنگی های لازم در خصوص اخذ حمایتها صورت می گیرد .
۳. در بدو پذیرش بیمار ، ارزیابی لازم از نظر نیاز به مددکاری توسط پرستار صورت گرفته و در his درخواست ویزیت مددکاری صورت می گیرد .
۴. همچنین ویزیت بیماران توسط مددکاران بیمارستان ، به صورت روزانه و رندوم صورت می گیرد .
۵. ارزیابی بیمار از نظر نیاز به حمایت توسط مددکار بیمارستان صورت وفرم مربوطه تکمیل و در پرونده بیمار ثبت می شود .
۶. هماهنگی های لازم با سازمان ها و خیریه های مرتبط در خصوص اخذ کمک های مالی برای پرداخت هزینه های بیماران نیازمند شناسایی شده توسط واحد مددکاری صورت می گیرد .
۷. در زمان ترخیص در صورت نیاز واحد home care با واحد مددکاری هماهنگی لازم را در خصوص اخذ تجهیزات و امکانات لازم برای بیماران مستمند از خیرین انجام می دهد .

۸. همچنین برای موارد گروههای آسیب پذیر به شرح ذیل توسط واحد مددکاری اقدام می شود :

### **بیماران نیازمند**

بررسی شرایط درمانی بیمار و مصاحبه با بیمار و خانواده ، مساعدت مورد نیاز ، ارجاع به نهادهای حمایتی مربوطه

### **بیماران بی خانمان**

اخذ دفترچه بیمه ، مشاوره و راهنمایی برای پرهیز از رفتارهای پرخطر، ارجاع به باشگاه مثبت

### **موارد همسر آزاری**

مصاحبه با بیمار ، دریافت شرح حال وضعیت خانواده و فرد آزاردهنده ، سابقه آزار ، نوع آزار ، تماس با اورژانس اجتماعی متناسب با شرایط بیمار ، مساعدت در هزینه درمانی در صورت لزوم

### **بیماران دچار سانحه حین کار**

اطلاع رسانی به خانواده جهت همراهی بیمار ، راهنمایی بیمار و همراهان در زمینه نحوه استفاده از بیمه بیکاری ( محل سانحه ) تماس با کارفرما و تشریح وضعیت درمانی ، ارجاع کارفرما و کارگر به مراکز ذی ربط جهت پیگیری مطالبات.

### **ایجاد هماهنگی با واحدهای مرتبط**

از جمله بیمه تامین اجتماعی و خدمات اجتماعی ، ترخیص کار ،....

### **بیماران مجهول الهویه**

گزارش به سرپرست واحد ، گزارش به نیروی انتظامی و پزشکی قانونی جهت تشخیص هویت ، گزارش به واحدهای حقوقی و خدمات بیمارستان

### **بیماران دچار ضرب و شتم**

راهنمایی جهت اخذ نامه ضارب از کلانتری و استفاده از بیمه ، راهنمایی در خصوص نحوه پیگیری شکایات از ضارب پس از درمان

### **اتباع ( قانونی و غیر قانونی )**

تنظیم مدارک جهت استفاده از اعتبارات مالی کمیساریای عالی امور پناهندگان سازمان ملل و پیگیری دریافت وجه ، راهنمایی در زمینه نحوه شرایط درمان و ارجاع به مراکز خیریه

### **بیماران ارجاعی از طرف سازمان زندان ها**

راهنمایی مامور همراه جهت اخذ دفترچه بیمه ، تماس با نماینده وقت زندان در مورد پرداخت و همراهی بیمار.

### **موارد خودکشی**

معمولا خانواده خودکشی فرد را انکار می کند ، شناسایی و مشاوره فرد و خانواده جهت پذیرش امر و رفع علل زمینه ای تا حد امکان ، ارجاع به اورژانس اجتماعی وابسته به سازمان بهزیستی محدوده زندگی خود در صورت لزوم

### **بیماران ارجاعی از کلانتری ها**

تماس کلانتری و درخواست فرم ضارب از کلانتری ، تماس با خانواده و اطلاع ، رسانی جهت همراهی بیمار ، پیگیری بیمه بیمار

### **بیماران فاقد بیمه درمانی**

شناسایی مراکز خدمات بیمه ( دفاتر پیشخوان دولت در محدوده مرکز ، راهنمایی بیماران فاقد بیمه جهت ثبت نام بیمه و ارجاع به دفاتر پیشخوان .

انجام امورات مربوط به ثبت نام بیمه سلامت برای بیماران فاقد همراه و مجهول الهویه

## بیماران کودک آزار

مصاحبه با والدین در صورت کودک آزاری یا مشکوک به کودک آزاری و ارجاع بیمار به اورژانس اجتماعی

### بیماران و نوزادان بد سرپرست و والدین معتاد

ارجاع به اورژانس اجتماعی و پیگیری از طریق اورژانس اجتماعی جهت صلاحیت نگه داری نوزاد و کودک و در صورت عدم صلاحیت ، هماهنگی اورژانس اجتماعی با شبه خانواده بهزیستی جهت تحویل به مراکز نگهداری بهزیستی

### بیماران خاص (دیالیزی ، هموفیلی ، تالاسمی و ام اس) و صعب العلاج ( سرطانی )

مشاوره چگونگی مساعدت مرکز به این بیماران ، و معرفی و ارجاع به مراجعین های مربوطه در صورت نیاز معرفی به غذا و دارو و بیمه سلامت جهت استفاده از تخفیف داروهای گران قیمت.

### بیماران تحت پوشش سازمان های حمایتی

بررسی وضعیت حمایتی بیماران ، هماهنگی با نماینده های سازمان های حمایتی

### بیماران تصادفی

شناسایی مصدومین سانحه ترافیکی که فاقد مدارک لازم ( کروکی ) می باشند و ارجاع خانواده به کلانتری محل وقوع حادثه جهت تکمیل مدارک مورد نیاز

### اعتماد سازی در جذب مشارکتهای مردمی در حوزه درمان

ایجاد انگیزه ( تشویق و ترغیب خیرین سلامت )

هماهنگی های لازم جهت ویزیت و اقدامات درمانی خیرین و بستگان ایشان و بیماران معرفی شده از جانب ایشان مستندسازی پرونده های مشارکت های مردمی .

## 8. جدول تهیه کنندگان، تأیید کنندگان و تصویب کننده

| سمت   | نام و نام خانوادگی                          |               |
|---|---|---------------|
| مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمار<br>کارشناس مسئول مددکاری            | مرضیه مختاری<br>اسماعیل صدیقی               | تهیه کنندگان  |
| مدیر داخلی<br>مدیر خدمات پرستاری<br>مسئول بهبود کیفیت و ایمنی بیمار | محمد شمسی<br>سعید هادی نژاد<br>مرضیه مختاری | تأیید کنندگان |
| ریاست بیمارستان   | دکتر مهدی پاسبان                            | تصویب کننده   |

