



## دستور العمل (Instruction)



<p><b>تاریخ تدوین:</b> تیر ۱۴۰۱</p> <p><b>تاریخ آخرین بازنگری:</b> تیر ۱۴۰۳</p> <p><b>تاریخ آخرین ابلاغ:</b> تیر ۱۴۰۳</p> <p><b>شماره بازنگری:</b> ۰۳</p>	<p><b>عنوان:</b> دستورالعمل های مدیریت سبز</p> <p><b>محور مرتبط:</b> رهبری و مدیریت - رهبری و مدیریت کیفیت</p> <p><b>دامنه:</b> کلیه واحدها و بخش های بالینی</p> <p><b>فرد پاسخگو:</b> دبیر کمیته مدیریت سبز</p>
<p><b>اهداف:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>کاهش مصرف سوخت های فسیلی</li> <li>کاهش مصرف آب ، حامل های انرژی و هزینه های آن</li> <li>افزایش راندمان و بهبود کارایی تجهیزات</li> <li>مصرف بهینه و بازیافت کاغذ و جلوگیری از مصرف بی رویه آن</li> <li>حفظ منابع زیست محیطی</li> </ul>	
<p><b>تعاریف:</b></p> <p>"بیمارستان سبز" ، بیمارستانی است که سلامت مردم را با کاهش مداوم پیامدهای زیست محیطی و برطرف کردن سهم خود در کاهش میزان بیماری ها ارتقاء دهد. بیمارستان سبز و سالم ارتباط بین سلامتی انسان و محیط زیست را به رسمیت می شناسد و این شناخت را از طریق نوع اداره کردن ، راهبرد و عملیات خود نشان می دهد.</p> <p>از ویژگی های مهم بهره گیری از راهبرد " بهره وری سبز برای بیمارستان ها " این است که کارایی اقتصادی را در کنار کارایی زیست محیطی مطرح می کند و در عین توجه جدی به مقوله اقتصاد بهداشت و درمان ، محیط زیست را نیز در نظر می گیرد و با بکارگیری ابزارها و روش های بهره وری سبز آلاینده های زیست محیطی ناشی از فرآیند ارائه خدمات را به حداقل می رساند.</p>	
<p><b>شیوه انجام کار:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشکیل کارگروه مدیریت سبز در مرکز</li> <li>- پایش مستمر و کنترل منابع و عوامل بالقوه آلاینده پساب، پسماند، هوا، آلودگی صوتی، امواج و اشعه های مخرب و الزام به رعایت استانداردهای زیست محیطی در مرکز</li> <li>- مدیریت پسماند بیمارستانی از طریق تفکیک در مبداء، بی خطر سازی پسماندهای عفونی و تیزوبرنده در دستگاه هیدروکلاو و پایش میکروبی صحت بی خطر سازی از طریق اندیکاتورهای بیولوژیکی و شیمیایی ، امحاء پسماندهای دارویی شیمیایی از طریق شرکت های ذی صلاح سازمان محیط زیست</li> <li>- <b>در خصوص کاهش مصرف حامل های انرژی</b></li> <li>- اطلاع رسانی به کلیه پرسنل واحدهای اداری و درمانی در خصوص لزوم صرفه جویی در مصرف حامل های انرژی و راهکارهای انجام آن</li> <li>- جایگزینی لامپ های معمولی با لامپ های ال ای دی و کم مصرف در کلیه بازسازی ها</li> <li>- نظافت و پاک نمودن سطوح روشنایی جهت بهبود روشنایی</li> <li>- زوج و فرد نمودن آسانسورهای مرکزی و آبدارخانه</li> <li>- تعویض پوشال های کولر آبی و روغن کاری یاتاقان در ابتدای فصل گرم</li> <li>- استفاده از دور متوسط کولرهای آبی</li> </ul>	



## دستور العمل (Instruction)



- تنظیم دمای سیستم های سرمایش و کولرهای گازی بر روی ۲۴ درجه
- سرویس کننداسور کولرهای گازی و شستشوی فیلتراسیون آن در ابتدای فصل گرم
- خاموش نمودن سیستم سرمایشی، رایانه، چاپگر، اسکنر و سایر وسایل برقی اتاق های اداری در پایان کار روزانه
- استفاده از حالت ذخیره انرژی در سیستم های رایانه ای
- بستن پنجره و درها در هنگام کارکرد وسایل سرمایشی و گرمایشی
- نصب پرده مناسب در اتاق های دارای پنجره
- از برق کشیدن دو شاخه دستگهای برقی پس از استفاده
- دور نگه داشتن یخچال از نور مستقیم خورشید
- تعویض لاستیک فرسوده و قدیمی دور درب یخچال ها
- اطلاع رسانی به کلیه پرسنل واحدهای اداری و درمانی از طریق سیستم اتوماسیون اداری و جلسات درون بخشی
- جایگزینی تجهیزات آسانسورهای قدیمی با تجهیزات جدید که قابلیت کار با فرکانس متغیر را دارند در بازسازی آسانسورها
- تعویض تلویزیون های لامپ تصویری قدیمی با تلویزیون های ال ای دی در بخش های باقیمانده
- توجه به برجسب انرژی تجهیزات برقی در هنگام خرید و استفاده از تجهیزات دارای رده انرژی آ و بالاتر
- نصب پنجره های دوجداره در بازسازی بخش ها و واحدها
- بررسی مصرف کننده های برق واحدهای اداری جهت خاموش نمودن لوازم برقی بعد از اتمام ساعات کاری با استفاده از چک لیست مربوطه
- تایمر دار نمودن سیستم تهویه سرویس های بهداشتی بخش های بستری ساختمان مرکزی
- تعیین مکان برگزاری جلسات آموزشی متناسب با تعداد افراد شرکت کننده
- تحویل دادن دستگاه های پرینتر مازاد بخش / واحدها به واحد فناوری اطلاعات مرکز با توجه به امکان به اشتراک گذاری پرینترها
- استفاده حداکثری از نور طبیعی در سالن جلسات و واحدهای اداری در صورت امکان
- پایش مصرف انرژی تجهیزات اداری و روشنایی
- بهینه سازی سیستم روشنایی (سنجش روشنایی فضاهای فیزیکی بیمارستان بصورت ادواری، مقایسه ی نتایج سنجش با استانداردهای موجود روشنایی، شناسایی مکان های با روشنایی بیش از حد استاندارد، کاهش منابع نور موجود تا حد استاندارد و سنجش مجدد روشنایی)
- استفاده از تجهیزات مجهز به حس گر و ترموستات در بیمارستان
- ثبت روزانه دما و رطوبت سردخانه های مواد غذایی جهت مدیریت بهینه منابع انرژی
- خاموش کردن منبع بخار در زمان عدم پخت و پز مواد غذایی
- تنظیم برنامه غذایی ثابت جهت کاهش مصرف حامل های انرژی در مراحل فرآوری و پخت غذا
- بستن اجاق های گاز و کباب پز ها و گرمخانه ها در مواقع عدم استفاده و جلوگیری از باز بودن بدون دلیل ها آنها در فواصل زمانی بین پخت غذا
- ثبت روزانه دما و رطوبت آشپزخانه جهت مدیریت بهینه منابع انرژی
- سرویس دوره ای کنداسورهای سردخانه های مواد غذایی و اجتناب از باز گذاشتن درب سردخانه های آشپزخانه
- سرویس دوره ای کلیه دیگ های پخت صنعتی و اجاق گازها و سایر ابزار پخت جهت جلوگیری از اتلاف منابع انرژی
- خاموش کردن تجهیزات صنعتی آشپزخانه در مواقع عدم مصرف



## دستور العمل (Instruction)



- **در خصوص کاهش مصرف آب**
- بررسی دوره ای سیستم آبرسانی بیمارستان
- استفاده از شیرهای اهرمی به جای شیرهای دوقلو قدیمی در بازسازی بخش ها و در صورت خرابی و نیاز به تعویض
- استفاده از تجهیزات کاهنده مصرف آب بر روی شیرهای روشویی ، دوش حمام ، شیرهای توالت و ظرفشویی ها با همکاری اداره آب و فاضلاب منطقه
- تنظیم شناور فلاش تانک ها و کاهش حجم آب آن ها در سرویس بهداشتی اتاق های بستری و واحدهای اداری
- استفاده از آب چاه در آبیاری فضای سبز محوطه
- استفاده از آب چاه در شستشوی بین های زباله
- استفاده از آب چاه در تاسیسات بی خطر ساز زباله و تصفیه خانه فاضلاب
- انجام آبیاری فضای سبز در شش ماهه اول سال در ساعات پایانی روز یا قبل از طلوع خورشید
- دقت در طول زمان آبیاری در هنگام آبیاری فضاهای سبز
- استفاده از سیستم آبیاری قطره ای در بیمارستان
- استفاده از گیاهان سخت و دائم (بجای گیاهان فصلی) که نیاز به آبیاری کمتری دارند
- استفاده از تجهیزات تهویه غیر آبی در بیمارستان تا حد امکان
- عدم استفاده از آب شرب برای مصارف غیر ضروری در بیمارستان
- بستن شیرهای آب موجود در سالن پخت غذا در مدت زمان پخت غذا و استفاده از آب فقط به میزان نیاز در فرآیند طبخ غذا
- استفاده از ماشین ظرفشویی و سیخ شور صنعتی و سایر ابزار پخت صنعتی نظیر پلوپز و خورش پزهای صنعتی جهت کاهش مصرف آب و جلوگیری از هدر رفت آب
- **در خصوص جلوگیری از مصرف بی رویه کاغذ**
- آموزش چهره به چهره کارکنان بخش ها در خصوص استانداردهای بیمارستان سبز
- سازماندهی و شماره دهی استاندارد به کلیه اوراق درون سازمانی
- جایگزینی اوراق ابلاغی جدید به جای فرم های قدیمی در راستای جلوگیری از چاپ فرم های قدیمی
- بررسی روند درخواست اقلام مصرفی بخش /واحدها از جمله اوراق و کاغذ A4
- استخراج میزان مصرف اوراق اصلی و کاغذ A4 به تفکیک بخش های بالینی
- تعیین استاندارد مصرف هر یک از اوراق به تفکیک هر بخش با توجه به تعداد تخت، متوسط اقامت، ورودی و خروجی بخش ها و تعامل با سرپرستاران بخش ها
- تحویل اوراق درخواستی به بخش /واحدها براساس استاندارد اوراق تعیین شده
- بازدید از انبار بخش ها به صورت فصلی و نظارت وضعیت انبار کاغذ در بخش ها
- تعبیه سطل های بازیافت جهت کاغذهای باطله بخش /واحدهای اداری
- انجام فرآیند بازیافت کاغذ های باطله جمع آوری شده در بخش /واحدها
- استفاده از کاغذهای چک پرینت در واحدهای اداری در صورت امکان



## دستور العمل (Instruction)



- تبدیل فرم های فیزیکی مختلف نظیر: بررسی ضریب کیفی بخش ها / واحد ها ، رضایت سنجی پرسنل ، ارزیابی اولیه پرسنل جدیدالورود پرستاری ، بررسی شاخص های بیمارستان ، ارزیابی شش ماهه عملکرد پرسنل پرستاری ، ارزیابی عملکرد واحد های برون سپاری بصورت الکترونیک در اینترنت بیمارستان
- **مدیریت هزینه در ارتباط با کاهش مصرف ضایعات و مدیریت پسماند آشپزخانه**
- خرید مواد اولیه غذایی آماده مصرف و با بسته بندی کم حجم تر
- کاهش مصرف روزانه ظروف یکبار مصرف مورد استفاده تا حد امکان و استفاده بیشتر از ظروف گیاهی بجای آلومینیومی
- خرید پودر گاوآذ به جای گاوآذ آماده مایع شیشه ای جهت کاهش ضایعات مصرفی
- تنظیم برنامه غذایی بیمارستان با در نظر گرفتن اصل کاهش حجم ضایعات
- جداسازی و تفکیک ضایعات قابل بازیافت و خروج صحیح آن از بیمارستان جهت جلوگیری از انباشت ضایعات
- جایگزینی آب آشامیدنی شهری و سرو آن با پارچ آب برای بیماران به جای استفاده از آب معدنی شیشه ای و تولید پلاستیک کمتر
- **کاهش و حذف جیوه**
- آموزش های حضوری و غیر حضوری دوره ای واحد مدیریت سبز پسماند در رابطه با تفکیک صحیح پسماند جیوه و مواجهه با آن برای تمامی کارکنان مرتبط توسط واحد آموزش کارکنان
- تدوین / ابلاغ و بازنگری روش اجرایی مواجهه با جیوه
- حذف ترمومترهای جیوه ای از اقلام توزیع شده توسط داروخانه ی مرکز به بخش ها و همراه بیماران
- تعویض لامپ های حاوی جیوه موجود در بیمارستان با لامپ LED
- جمع آوری ترمومتر و فشارسنج های جیوه ای از بخش /واحدهای شناسایی شده و تعویض آنها با نوع دیجیتالی
- جمع آوری ترمومترهای جیوه ای انبارها و فضاهای فیزیکی و تعویض با نوع دیجیتالی
- حذف ترمومتر جیوه ای تحویلی به بیماران ترخیصی از بخش های بالینی
- عدم خرید تجهیزات حاوی جیوه توسط بیمارستان
- تهیه ی کیت جمع آوری پسماند جیوه ای در مواقع نشت جیوه مثل شکستگی ترمومتر و فشارسنج
- تهیه و توزیع سفتی باکس با رنگ مشخص جهت دفع پسماندهای جیوه موجود در بخش ها
- جمع آوری باتری های مصرفی تجهیزات پزشکی و غیر پزشکی توسط بخش /واحدها و ارسال به اتاقک مخصوص پسماند دارویی و شیمیایی جهت دفع ایمن پسماند جیوه ای
- جمع آوری لامپ های سوخته ی حاوی جیوه توسط نیروهای تاسیسات داخل کیسه سفید رنگ و نصب برچسب پسماند جیوه ای و انتقال به اتاقک پسماند دارویی شیمیایی
- هماهنگی با شرکت های مجاز جهت دفع پسماندهای جیوه ای بیمارستان

### مراجع :

- مدیریت و بهینه سازی مصرف آب- مرکز سلامت محیط کار معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- صرفه جویی در مصرف برق ساختمانهای اداری و دولتی- معاونت برنامه ریزی دفتر مطالعات بار و انرژی وزارت نیرو
- مدیریت انرژی در بیمارستانها- جلال دهنوی



## دستور العمل (Instruction)



### منابع (امکانات و تسهیلات) :

- دسترسی به الزامات قانونی و دستورالعمل های ابلاغی - استفاده از پرسنل متخصص - به روز رسانی دانش فنی مورد نیاز و آموزش همگانی

### کارکنان مرتبط :

- واحد بهداشت محیط ، دفتر فنی ، خدمات ، بهداشت حرفه ای ، مدارک پزشکی ، تغذیه ، انبار، بهره وری، واحدها و بخش ها

امضاء	سمت	نام و نام خانوادگی	نقش
	مسئول دفتر فنی	مهندس مجید امینی	تهیه کننده
	مسئول مدیریت اطلاعات سلامت	طاهره شریفی فرد	تهیه کننده
	مسئول بهداشت	نسترن میلاد	تهیه کننده
	مسئول خدمات	مجید نوربخش	تهیه کننده
	مسئول تغذیه	یاسمن آلتون تاش	تهیه کننده
	مسئول بهداشت حرفه ای	اعظم تلوری	تهیه کننده
	مسئول بهره وری	الهه نوابی	تهیه کننده
	مسئول انبار	شاهرخ نوروزی	تهیه کننده
	مدیر مرکز	دکتر علی اصغر حق پرست	تایید کننده
	مدیر عامل مرکز	دکتر علیرضا منافی	ابلاغ کننده

کد دستورالعمل : ۷۴-QI-WI