



## عنوان دستورالعمل: «راهبری ایمن سیستمهای الکتریکی و مکانیکی در واحد تأسیسات»

روش انجام کار: (که گام ها جزئی تر، نسبت به روش اجرایی نوشته می شود و دستورالعمل می تواند نوشتاری یا تصویری باشد)

۱. وجود برنامه تعمیرات و سرویسهای پیشگیرانه و انجام به موقع بازدیدها وظایف پرسنل تأسیسات می باشد.
۲. واحد تأسیسات باید از وسایل و تجهیزات برقی و مکانیکی و تأسیساتی بیمارستان بازدید دوره ای داشته باشند و نسبت به رفع نواقص اقدام نمایند و موارد عیب و نقص در عملکرد دستگاه ها و تجهیزات به واحد مدیریت گزارش شود.
۳. مسئول تأسیسات با هماهنگی واحد آموزش جهت بالا بردن سطح آگاهی فنی پرسنل، دوره های آموزشی برگزار نماید.
۴. جهت انجام تعمیرات اورژانسی به خاطر جلوگیری از صدمات بیشتر تجهیزات و کاهش آسیب به دلیل تأخیر در انجام به موقع تعمیر و رفع عیب توسط مسئول تأسیسات اولویت بندی صورت گیرد.
۵. لوازم تأسیساتی و تجهیزاتی که احتمال سقوط آن روی بیماران و کاربران می باشد به صورت استاندارد و ایمن فیکس و مهار شوند.
۶. سیستم های هشدار اعلام حریق در مکانهای پرخطر نظیر انبار دارویی، انبار عمومی و آشپزخانه و ... نصب گردد و از کپسول ها و جعبه های آتش نشانی توسط پرسنل تأسیسات بازدیدهای دوره ای به عمل آید.
۷. بایستی کلیه کپسول های اکسیژن داخل بخش ها توسط مهار به دیوار مناسب فیکس شده باشد.
۸. بایستی کلیه راه های منتهی به پشت بام ها و موتورخانه ها توسط حفاظ نرده ای یا درب آهنی مسدود شده باشد و از ورود افراد متفرقه جلوگیری به عمل آید.



۹. مصالح لوله کشی تأسیسات گرمایی؛ سرمایشی و تعویض هوا و تهویه مطبوع باید با الزامات استاندارد انتخاب و کنترل شوند و روی هر قطعه از لوله، فیتینگ، فلنج شیرآلات و دیگر اجزای لوله کشی باید مارک کارخانه سازنده، استاندارد مورد تأیید، که آن قطعه بر اساس آن ساخته شده است به صورت ریختگی یا مهر پاک نشدنی، نقش شده باشد و به تأیید مسئول تأسیسات رسانده شود.

۱۰. جنس لوله ها بر اساس دما و فشار و نوع سیال داخل لوله ها از سه نوع فولادی، سیاه، مسی و پلاستیکی انتخاب شود.

۱۱. جنس لوله های آب سرد و گرم تهیه مطبوع، داخل ساختمان تا قطر ۶ اینچ از جنس فولادی سیاه نوع درزدار با وزن متوسط انتخاب شود.

۱۲. اتصالات تا دو اینچ برای لوله کشی بخار با استانداردهای مذکور ولی از نوع بدون درز استفاده شود و ۲/۵ اینچ و بالاتر از نوع فیتینگهای جوشی استفاده شود.

۱۳. لوله های پلاستیکی هم در تأسیساتی که حداکثر دمای آنها ۹۰ درجه سانتیگراد است، استفاده شود.

۱۴. به منظور بالابردن عمر لوله ها و حمایت سطوح لوله ها در برابر پوسیدگی، کلیه لوله های آب سرد و گرم با عایق پوشانده شوند و ترجیحاً روی آنها با روکش آلومینیومی و سیم گالوانیزه عایق پیچی شوند.

۱۵. هنگام تعمیرات ساختمانی و عبور دادن لوله های آب از سقفهای کاذب مسیرهایی انتخاب گردد که بعداً در صورت بروز نقص در سیستم لوله کشی و با بروز نشی و پوسیدگی، دسترسی با آنها آسان باشد. (ارتفاع سقف کاذب مناسب باشد)

۱۶. اتصالات لوله ها از نوع مقاوم و انعطاف پذیر باشد.



۱۷. انتخاب شیرآلات برای لوله کشی آب سرد و گرم و تهویه مطبوع و بخار با توجه به فشار کار و دمای سیستم انجام گیرد. در لوله کشی های فولادی در صورتیکه اتصال از نوع دنده ای باشد، باید شیر از نوع مسی یا آلیاژ مس باشد و در نوع فولادی در صورتیکه اتصال از نوع جوشی و فلنجی باشد شیر باید از نوع چدنی و یا فولادی یا اتصال فلنجی باشد. در لوله کشی مسی شیر باید از آلیاژ مس (برنجی یا برنزی) و مخصوص اتصال دنده ای باشد.

۱۸. اتصال لوله های پلاستیکی باید از نوع فشاری یا دنده ای باشد. در لوله های مسی اتصال باید از لحیمی موئینگی باشد. و در نقاطی که اتصال باید قابل باز کردن باشد، ماند اتصال به شیرهای برنجی یا برنزی باید از نوع فشاری باشد.

۱۹. در صورت اتصال دو فلز ناهمجنس، اتصال باید با واسطه فیتینگ برنجی یا برنزی صورت گیرد، یا یک واشر لاستیکی یا سربی دو قطعه فلزی ناهمجنس را از هم جدا کند.

۲۰. در لوله های فولادی تا قطر ۵۰ میلی متر، اتصال باید از نوع جوشی و فلنجی باشد.

۲۱. لوله ها و دیگر اجزای لوله مشی نباید در تماس مستقیم با مصالح ساختمانی قرار گیرند. و در صورتیکه دهن قسمتی از لوله کسی در اجزای ساختمان ضروری باشد، باید امکان انبساط و انقباض و دسترسی به لوله ها فراهم شود.

۲۲. اگر قسمتی از لوله کشی در محوطه ساختمان، یا در فضای ساختمان که گرم نمی شود نصب شود، باید با عایق گرمایی به ضخامت مناسب، یا روش هاس مورد تأیید دیگر، در برابر یخ زدگی و فرسودگی محافظت شود. لوله کشی باید با تکیه گاههای مناسب و در موقعیت مناسب به اجزای ساختمان متصل شود

دفتر بهبود کیفیت

اعتباربخشی ملی

بسمه تعالی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان  
مرکز آموزشی درمانی مرادی

