

دستور العمل

بخش

همودیالیز

بخش همودیالیز

الف) محل و موقعیت ساختمان بخش همودیالیز:

- ۱- با توجه به نیاز مبرم نقاط مختلف کشور به بخش دیالیز، راه اندازی این بخش از اهمیت خاصی برخوردار است. با توجه به نیاز بیماران دیالیزی به خدمات آزمایشگاهی، رادیولوژی، بانک خون، بخش نفرولوژی، واحد تغذیه و مددکاری لازم است بخش دیالیز در بیمارستانی احداث گردد که دارای بخشها و واحدهای مذکور باشد. (در صورتیکه بیمارستان فاقد بخش نفرولوژی است بخش داخلی می تواند جوابگو باشد).
- ۲- حتی المقدور بخش دیالیز در بیمارستانی احداث گردد که علاوه بر دارا بودن بخشها و واحدهای فوق در سهل الوصول ترین نقطه شهر از نظر رفت و آمد باشد تا رفت و آمد همه بیماران از گوشه های مختلف شهر بدانجا راحت انجام شود. (این موضوع برای شهرهایی که فقط دارای یک بخش دیالیز می باشد مهم است) بنابراین نقاط مرکزی شهر در اولویت می باشد.
- ۳- بهتر است بخش همودیالیز به ورودی بیمارستان نزدیک باشد و با سایر بخشهای بیمارستان قدری فاصله داشته باشد برای ورود و خروج از آن لزومی به گذر از سایر بخشها نباشد تا رفت و آمد بیماران دیالیزی و همراهان آنها مزاحمتی برای بیماران و پرسنل سایر بخشها و اختلال در نظم آنها ایجاد نکند.
- ۴- بهتر است بخش همودیالیز در طبقه همکف بیمارستان قرار داشته باشد ولی در صورت قرار گرفتن در طبقات بالاتر بایستی نسبت به ایزولاسیون کف آن توجه فراوان نمود و برای آن آسانسور و راه اضطراری در نظر گرفته شود و علاوه فاصله آن تا اطاق تصفیه آب زیاد نباشد.

ب) مساحت و شرایط ساختمان بخش همودیالیز:

- ۱- باید در نظر داشت که بخش دیالیز به یک یا چند اطاق به عنوان محل نصب ماشین های دیالیز منحصر نمی شود بخش دیالیز به سالن انتظار، انبار قفسه بندی شده برای لوازم مصرفی، رختکن برای پرسنل (زنانه و مردانه) و بیماران (زنانه و مردانه) و سرویس های بهداشتی جداگانه برای پرسنل و بیماران (زنانه و مردانه) اطاق پزشک و اطاق معاینه، اطاق کار پرستاران و آبدارخانه اطاق مخصوص دستگاههای تصفیه آب و غذاخوری بیماران نیاز دارد و در صورت امکان بهتر است بخش دیالیز دارای استراحتگاه و اطاق مدارک پزشکی و اطاق جهت سرویس ماشین های دیالیز و نگهداری و قطعات یدکی آنها باشد.
- ۲- انتظار میرود برای بخش های دیالیز مستقل حدود ۶۰ متر مربع بازای هر تخت دیالیز پیش بینی شود که حدود ۳۵ تا ۴۰ متر مربع آن در اختیار بخش و بقیه بعنوان فضای پشتیبانی و تاسیسات در نظر گرفته شود. حدود $\frac{1}{3}$ مساحت بخش دیالیز یعنی حدود ۱۲ متر مربع برای اتاقهای درمانی (Treatment area) می باشد و بقیه برای سایر فضاهای مورد نیاز نظیر سالن انتظار، آبدارخانه، سرویس های بهداشتی، انبارها و ... در نظر گرفته شود.
- ۳- برای هر ماشین دیالیز و تخت و یا میل کنار آن $2/15 * 1/15$ متر مربع فضا لازم می باشد ولیکن محل رفت و آمد با عرض $1/25$ متر باید به عرض سالن اضافه شد و ضمناً باید در اطاق دیالیز فضا کافی برای میز و صندلی پرستاران و قفسه داروهای اورژانس تراسی تزییقات و سایر وسایل ضروری دیگر وجود داشته باشد.
- (با توجه به مطالب فوق چنانچه بخش دیالیز دارای عرض حدود $5/75$ متر باشد مشروط به اینکه درب ورودی آن در وسط عرض آن باز گردد حداکثر استفاده از فضای آن بعمل میاید و از نظر اقتصادی به صرفه می باشد، زیرا در دو طرف آن می توان ماشین های دیالیز را مستقر نمود)
- ۴- ترجیحاً یک اتاق ایزوله برای بیماران $HBsAg^+$ پیش بینی گردد و اندازه آن حداقل ۲۰ متر مربع باشد و اتاقهای دیالیز بویژه اتاقهای ایزوله باید دارای فشار منفی باشند و از تهویه مناسب برخوردار باشند.

پرسنل بخش : طبق توصیه موسسه معماران آمریکا (AIA) و به منظور جلوگیری از انتشار آلودگی و حفظ حرمت بیماران تعداد تخت دیالیز در یک اتاق بیش از چهار نفر نباشد.

۶- کف اتاق دیالیز (محل استقرار ماشین های دیالیز باید دارای پوشش قابل شستشو (ترجیحاً ضد اسید) باشد و به تعداد کافی کف شور داشته باشد .

۷- دیوار اتاق دیالیز باید تا سقف قابل شستشو باشد . استفاده از کاشی پیشنهاد می گردد زیرا دوام آن در مقایسه با رنگهای قابل شستشو بیشتر است.

۸- بخش دیالیز باید دارای نور کافی و تهویه مناسب باشد بطوریکه در روز از نور طبیعی استفاده گردد و در مواقع تاریکی شب با استفاده از چراغهای الکتریکی مناسب و به تعداد کافی ادامه کار و دید پرسنل بدون ایجاد خستگی و خطا مقدور باشد ضمناً چون عدم تهویه کافی موجب تجمع بوهای نامطلوب در بخش دیالیز می گردد باید تهویه مناسب و کافی مورد توجه قرار گیرد .

۹- سیستم های گرم کننده و خنک کننده بخش دیالیز بسیار مهم می باشند و باید متناسب با موقعیت منطقه و فضای بخش پیش بینی شوند .

۱۰- برای پرسنل و بیماران سرویس بهداشتی جداگانه (زنانه-مردانه) پیش بینی گردد و حتماً برای بیماران استفاده کننده از ویلچر سرویس بهداشتی ویژه نیز پیش بینی گردد.

(ج) آب و فاضلاب و برق بخش همودیالیز :

بطور کلی نظریات مهندسی شرکت های نصاب و سازنده ماشین های دیالیز و دستگاههای ریورس اسمز (RO) در مورد نحوه لوله کشی آب و فاضلاب و سیم کشی برق بخشهای دیالیز حائز اهمیت بوده و توصیه می گردد مورد توجه قرار گیرند .

برق :

- ۱- سیستم برق بخش دیالیز باید دارای ارت استاندارد باشد .
- ۲- در صورتیکه ولتاژ برق بخش دیالیز دارای نوسان بیش از اندازه (۱۰ + ۲۲۰) است باید از ترانسفورماتور اتوماتیک مناسب استفاده شود .
- ۳- بهتر است در هر بخش دیالیز یک تابلو که دارای فیوزهای اصلی حرارتی است نصب و برای هر ماشین دیالیز یک فیوز اتوماتیک ۱۶ آمپر در نظر گرفته شود .
- ۴- برای هر ماشین دیالیز ۲ پریز ارت دار ۱۶ آمپری در ارتفاع ۱۲۰ تا ۱۵۰ سانتی متری از کف زمین در محل استقرار بر ماشین دیالیز نصب گردد .
- ۵- در صورتیکه امکان قطع برق شهر وجود دارد وجود ژنراتور تولید برق (اضطراری) در بیمارستان (و ترجیحاً اختصاصی برای بخش دیالیز) لازم است تا در مواقع قطع برق شهر بلافاصله شروع بکار نموده و مشکلی در امر دیالیز بیماران پیش نیاید .

آب:

- ۱- حجم آب لازم برای هر ماشین دیالیز ۳۰ لیتر در ساعت می باشد ولی در صورت وجود دستگاه R.O از نوع طبی حدود ۵۵ لیتر و از نوع صنعتی حدود ۱۵۰ لیتر آب در ساعت به اِزاء هر ماشین دیالیز مورد نیاز می باشد بنابراین در صورتیکه امکان قطع آب شهر وجود داشته باشد وجود یک مخزن ذخیره آب خام متناسب با تعداد ماشین های دیالیز و میزان مصرف آب به شرح مذکور و برای حداقل یک شیفت کاری ۵/۵ ساعت ضروری است .

- ۲- جهت سیستم های تصفیه آب یعنی فیلترهای شنی ، ذغال فعال ، سختی گیرها ، ریورس اسمز (R.O) و در صورت لزوم پمپ های تامین کننده فشار آب یک اطاق جداگانه در مجاورت بخش دیالیز که دارای کف شور و برق سه فاز باشد ضروری است .
- لوله های رفت و برگشت از دستگاه R.O تا ماشین های دیالیز و بالعکس از جنس P.V.C (بالیکا) یا پلی اتیلن فشار قوی یا هر نوع لوله فشار قوی انتخاب گردد .
- ۴- لوله کشی آب از منبع تا اطاق تصفیه آب به قطر یک اینچ انجام گیرد و بمنظور جلوگیری از افت فشار از دستگاههای تصفیه آب تا بخش دیالیز لوله کشی با قطر ۳/۲ اینچ انجام شود .
- ۵- لوله کشی آب بصورت روکار بهتر است ولی می توان لوله برگشت را از زیر کف تا اطاق تصفیه آب نصب نمود .
- ۶- برای هر ماشین دیالیز یک شیر یک ضرب با خروجی مادگی از جنس P.V.C در ارتفاع ۸۰ تا ۱۰۰ سانتی متری از کف زمین بطور جداگانه در محل متصل گردد .

فاضلاب:

- ۱- برای هر ماشین دیالیز یک مجرای فاضلاب جداگانه بصورت یک لوله سرباز از جنس P.V.C یا فلزی با قطر حدود یک یا دو اینچ و با ارتفاع ۳۰ تا ۵۰ سانتی متر از کف زمین و با فاصله حدود ۵ سانتی متر از دیوار در نظر گرفته شود . (برای ماشین های دیالیزی که دارای مخزن می باشند قطر لوله فاضلاب باید بالا باشد) .
- ۲- هر لوله فاضلاب و کف شور و دستشویی در بخش دیالیز باید دارای سیفون S باشد تا مانع انتقال بوهای نامطبوع به داخل بخش دیالیز و عبور و مرور حشرات و حیوانات موذی گردد .
- ۳- لوله کشی فاضلاب بخش دیالیز باید دارای شیب ۲٪ باشد تا از توقف مایع در لوله های داخل بخش جلوگیری نموده و مانع از انتقال آلودگی به داخل ماشین های دیالیز گردد .
- ۴- چاه فاضلاب باید مطابق با استانداردهای بیمارستانی و دارای هواکش مناسب باشد تا بوهای نامطبوع در بخش دیالیز جمع نشود .
- ۵- اطاق دیالیز باید دارای کف شور کافی مجهز به سیفون S باشد تا در مواقع لزوم شستشوی اطاق دیالیز به راحتی انجام گیرد .

تجهیزات بخش همو دیالیز:

- ۱- تجهیزات بخش همودیالیز شامل ماشین های همودیالیز-دستگاه RO-تجهیزات مقابله با حریق-تهویه مناسب-نور مناسب-تلفن عمومی رایگان- یخچال- تلویزیون- ترازو-تجهیزات اقدامات اورژانسی-آسانسور(در صورت تیکه بخش در همکف نباشد). هر ماشین دیالیز می تواند ۴ تا ۶ نفر بیمار را سرویس دهد. ولی به ازای هر ۱۰ دستگاه ماشین دیالیز فعال، حداقل یکدستگاه بعنوان رزرو نیز در نظر گرفت.
- ۲- در هر Treatment area باید ترازو و تجهیزات اقدامات اورژانسی شامل کپسول اکسیژن_ساکشن_آمبویگ-اکسی متر- دستگاه ECG-دیفیبریلاتور-ترالی اورژانس- ترالی تزریقات- ترالی پانسمان وجود داشته باشد.

پرسنل بخش همو دیالیز :

- ۱- پرسنل بخش همودیالیز مهمترین و با ارزش ترین سرمایه بخش دیالیز می باشند، در شرایط فعلی چنانچه هر بخش دیالیز دارای یک نفر نفرولوژیست باشد و یا حتی بیماران آن توسط Supervise گردد ایده آل است اما یک پزشک متخصص (با تجربیات کافی در زمینه دیالیز) چنانچه روزانه بیماران را ویزیت نماید، مطلوب است.

- ۲- سرپرستار بخش دیالیز باید حداقل دارای مدرک لیسانس و ۵ سال تجربه در بخش همودیالیز و دوره کامل دیالیز دیده باشد و در امر مدیریت با تجربه باشد.
- ۳- هر بخش دیالیز باید بازای هر ۴ نفر بیمار یک نفر پرستار داشته باشد تا در زمان دیالیز هر پرستار به ۲ تا ۳ نفر رسیدگی نماید.
- ۴- در بخش های دیالیز بزرگ وجود منشی ضروری است.
- ۵- هر بخش دیالیز بویژه بخش های بزرگ به خدمتگذار که توسط پرسنل بخش آموزش دیده باشند نیاز دارد.

معاونت درمان شبکه شهرداری