

۲-۳- تعریف، عملکرد و استانداردهای معماری فضاهای داخلی بخش

بخش‌های مراقبت‌های نوزادان دارای قسمت‌های مختلفی است که وظیفه‌ی آن‌ها ایجاد امکانات برای مراقبت از نوزادان بیمار و نارس تا زمان رسیدن آن‌ها به شرایط بهبودی است. طراحی مناسب این بخش‌ها متناسب با نیازها می‌تواند پیامد مثبتی برای سلامتی نوزادان داشته باشد و در بهبود روند ارائه‌ی خدمات موثر خواهد بود؛ این امر در مجموع سبب کم‌شدن طول مدت بستری نوزادان، افزایش رضایت‌مندی و کاهش هزینه‌های درمان خواهد شد. بر این اساس در این قسمت ابتدا فضاهای بخش‌های مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح دو و سه خدمات پری‌ناتال حوزه‌بندی شده و سپس هر یک از ریزفضاهای بخش به تفصیل مورد بررسی قرار می‌گیرند.

۲-۳-۱- بخش مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال

همان‌طور که در فصل یک معماری نیز گفته شد، به طور کلی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان شامل بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان و بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد که این بخش‌ها با توجه به اهداف و رسالت مراکز درمانی در ارائه خدمات پری‌ناتال و بر اساس نوع، حجم و سطح خدمات قابل ارائه برنامه‌ریزی می‌شوند. بر اساس آنچه گفته شد در مراکز سطح ۱ خدمات پری‌ناتال بخش‌های مراقبتی مذکور برنامه‌ریزی نمی‌شوند و تنها در مراکز سطح ۲ و ۳ مورد استفاده قرار می‌گیرند. در ادامه نحوه بهره‌گیری مراکز سطح ۲ و ۳ از بخش‌های مذکور که هدف اصلی این کتاب می‌باشد، آورده شده است:

۲-۳-۱-۱- بخش مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۳ (دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان)

همان‌طور که در فصل یک معماری گفته شد، مراکز سطح ۳ خدمات، بالاترین سطح از خدمات پری‌ناتال را ارائه می‌دهند که به عنوان مجهزترین مراکز از لحاظ نیروی انسانی، فضای فیزیکی، تجهیزات و... در شبکه ارجاع کشوری شناخته می‌شوند.

این مراکز در حوزه مراقبت‌های نوزادان تواماً دارای بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان و بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند.

بر اساس مصوبه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دفتر سلامت خانواده و جمعیت)، حداقل تعداد تخت‌های بنیای تاسیس بخش‌ها در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال به شرح زیر است:

- **بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان:** دارای حداقل ۱۷ تخت شامل ۱۶ تخت عادی و ۱ تخت ایزوله عفونی
- **بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان:** دارای حداقل ۱۷ تخت شامل ۱۶ تخت عادی و ۱ تخت ایزوله عفونی

۲-۳-۱-۲- بخش مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ (تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان)

همان‌طور که در فصل ۱ معماری گفته شد، مراکز سطح ۲، ارائه‌دهنده خدمات بینابینی پری‌ناتال می‌باشند؛ به گونه‌ای که سطح خدمات از مراکز سطح ۱ پایین‌تر و از مراکز سطح ۱ بالاتر است. این مراکز در حوزه مراقبت‌های نوزادان تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند.

بر اساس مصوبه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دفتر سلامت خانواده و جمعیت)، در یک قاعده کلی حداقل تعداد تخت‌های مبنای تاسیس بخش در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال به شرح زیر است:

• بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان: دارای حداقل ۱۷ تخت شامل ۱۶ تخت عادی و ۱ تخت ایزوله عفونی

البته مراکزی استثناء در سطح ۲ وجود دارد که به دلیل دسترسی دشوار به مرکز سطح بالاتر، به طور استثناء دارای تعدادی تخت مراقبت‌های ویژه نوزادان (حداقل ۶ تخت) است تا امکان خدمات‌رسانی اورژانسی و سریع به نوزادان بدحال وجود داشته باشد. این مراکز تنها به تشخیص مراجع ذیربط در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعیین می‌شوند و سایر مراکز سطح ۲ باید بر اساس قاعده کلی تنها دارای ۱۷ تخت مراقبت‌های متوسط نوزادان باشد (رجوع به بند ۲-۵-۲-۱).

نکته مهم: بر اساس مطالب مذکور مدیران و برنامه‌ریزان هر مرکز درمانی جدیدالاحداث دولتی و یا خصوصی باید در مرحله مطالعه و برنامه‌ریزی اولیه، جهت تعیین سطح‌بندی و جایگاه مرکز در نظام ارجاع کشوری پری‌ناتال به مراجع ذی‌ربط در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دفتر سلامت خانواده، جمعیت و مدارس - اداره سلامت نوزادان) مراجعه نمایند. در این حالت بر اساس شاخص‌های مربوطه ممکن است مرکز درمانی جزء مراکز سطح ۳ یا ۲ یا ۱ از خدمات پری‌ناتال تعیین شود. بنابراین به طور مثال اگر بیمارستانی جزء مراکز سطح ۱ تعیین شود، نباید در آن بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان تاسیس شود و در این حالت بیماران مربوطه به مراکز سطح بالاتر ارجاع داده می‌شوند.

جهت اطلاع بیشتر در خصوص خدمات پری‌ناتال قابل ارائه در مراکز درمانی به بند ۲-۱-۲ و همچنین جهت اطلاع از نحوه نیازسنجی، ظرفیت‌سنجی و برنامه‌ریزی فیزیکی این مراکز به بند ۲-۵ رجوع شود.

۲-۳-۲- حوزه‌بندی فضاهای مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال

حوزه‌بندی فضاهای بخش‌های مراقبت‌های نوزادان بر اساس سه مفهوم اصلی صورت می‌پذیرد که هر یک در ادامه مورد مطالعه قرار می‌گیرد:

حوزه کنترل‌شده/حوزه کنترل‌نشده^۱:

با توجه به شرایط ویژه و حساس نوزادان در این بخش، توجه به مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این خصوص باید فضاهایی که به طور مستقیم در معرض تماس و ارتباط با نوزاد قرار

می‌گیرند، کنترل شوند. بر این اساس در پیش‌ورودی اصلی بخش باید با تمهید نشانه‌های معماری مانند تعبیه خط قرمز، اختلاف رنگ، تنوع مصالح یا روش‌های دیگر، فضاهای مذکور را از سایر فضاها جدا نمود. بنابراین بخش به دو حوزه کنترل شده و کنترل نشده تفکیک می‌شود که هر فرد جهت دسترسی به حوزه کنترل شده باید در قسمت پیش‌ورودی بخش، اعمال کنترل عفونت خاصی را انجام دهد. این اعمال شامل مواردی همچون شست‌وشوی دست، پوشیدن گان، تعویض کامل لباس، تعویض کفش و... است که البته با توجه به ویژگی‌های فرهنگی و بومی محل احداث مرکز و سیاست‌های مدیریتی و درمانی آن، ممکن است تمامی و یا برخی از این اعمال الزامی شود.

لازم به ذکر است امروزه انجام تمامی مراحل مذکور به علت توجه به رویکرد بیمار-محوری و نیاز به حضور آسان اعضای خانواده و همچنین تغییر نگرش نسبت به روش‌های کنترل عفونت به شکل گذشته مطرح نیست و تلاش می‌شود که حداقل‌های لازم برای کنترل عفونت تعیین شود. بر این اساس این کتاب حداقل اعمال مورد نیاز در تمامی مراکز کشور را شامل شست‌وشوی دست و تعویض کفش^۱ پیشنهاد می‌کند.

منطقه اختصاصی/منطقه مشترک:

همان‌طور که در بند ۲-۳-۳ گفته خواهد شد، دلایل متعددی وجود دارد که سبب می‌شود در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال، بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان با بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان ادغام شده و به عنوان یک بخش کلی به نام بخش مراقبت‌های نوزادان شناخته شود. در این حالت برخی از فضاها مختص بخش مراقبت‌های ویژه و برخی فضاها نیز مختص بخش مراقبت‌های متوسط می‌باشند. از طرف دیگر به دلیل شباهت عملکردی برخی از فضاها و ارتباط تنگاتنگ این دو بخش با یکدیگر، بسیاری از فضاهای مربوط به این دو بخش به صورت مشترک در نظر گرفته می‌شوند. به عبارت دیگر فضاهای مشترک به طور هم‌زمان و یکسان به فضاهای اختصاصی مراقبت‌های متوسط و فضاهای اختصاصی مراقبت‌های ویژه خدمات‌رسانی خواهند کرد. لازم به ذکر است این دسته‌بندی تنها برای مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال مفهوم پیدا می‌کند.

فضاهای درمانی / فضاهای پشتیبانی:

در دسته‌بندی دیگر، فضاهای بخش‌های مراقبت‌های نوزادان بر اساس عملکرد به دو گروه اصلی زیر تقسیم می‌شوند:

فضاهای تشخیصی-درمانی:

مجموعه‌ای از فضاهایی که در آن‌ها، تشخیص شرایط نوزادان، مراقبت و درمان آن‌ها صورت می‌گیرد و به عنوان هسته‌ی اصلی بخش تلقی می‌شود.

فضاهای پشتیبانی:

به کلیه‌ی فضاهایی گفته می‌شود که به‌طور غیر مستقیم در امر مراقبت و درمان نوزادان ایفای نقش می‌کنند و پشتیبانی قسمت‌های تشخیصی/درمانی را بر عهده دارند.

۱. کارکنان و والدین در رختکن‌های واقع در حوزه کنترل نشده کفش‌های خود را تعویض نموده و از طریق پیش‌ورودی وارد حوزه کنترل شده می‌شوند. در این راستا امکان رفت و آمد گروه مذکور در حوزه کنترل شده و کنترل نشده با کفش داخل بخش وجود دارد؛ چراکه فرض می‌شود که با محدود بودن رفت و آمد در داخل بخش و نظافت‌های ادواری حوزه کنترل نشده، این فضاها نیز تا حدود زیادی تمیز باشند و در واقع سطح تمیز بودن این فضاها از فضاهای عمومی بیمارستان بالاتر است. لازم به ذکر است افراد مذکور با کفش بخش نباید از بخش خارج شوند و در فضاهای عمومی بیمارستان تردد نمایند. در صورت نیاز به خروج این گروه از بخش یا باید دوباره به رختکن رجوع نمود و از کفش شخصی خود استفاده نمایند و یا از کفش‌هایی که در کمدهای واقع در پیش‌ورودی بخش به همین منظور پیش‌بینی شده است، استفاده گردد. شایان ذکر است در مورد افرادی که به صورت موردی وارد بخش می‌شوند و جزء کارکنان بخش و یا والدین نمی‌باشند (مانند خویشاوندان بیمار، کارکنان سایر بخش‌ها، نیروهای خدماتی بیمارستان و...)، شست‌وشوی دست و تعویض کفش در داخل پیش‌ورودی و در منطقه تفکیک فضاهای کنترل نشده از کنترل شده باید انجام شود.

در ادامه بر اساس سه دسته‌بندی مذکور، فضاهای مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال حوزه‌بندی شده است:

۲-۳-۱- حوزه‌بندی فضاهای مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۳ (دارای بخش مراقبت ویژه و متوسط نوزادان)

طبق دسته‌بندی‌های مذکور فضاهای مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال به صورت زیر تقسیم می‌شوند. همان‌طور که گفته شد مراکز سطح ۳ توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان و بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان می‌باشند که با توجه به ادغام دو بخش با عنوان بخش مراقبت‌های نوزادان شناخته می‌شوند:

۱. حوزه کنترل شده:

فضاهایی که باید در حوزه کنترل‌شده بخش مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۳ در نظر گرفته شود شامل موارد زیر است:

فضاهای تشخیصی-درمانی منطقه اختصاصی مراقبت‌های ویژه نوزادان:

- اتاق/فضای مراقبت ویژه نوزادان:
- به روش اتاق تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین)، اتاق تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین)، اتاق دو تختی، اتاق چهار تختی و یا فضای باز بستری- با امکان طراحی مجزا و یا ترکیبی روش‌های مذکور.
- اتاق ایزوله مراقبت ویژه (پیش‌ورودی، فضای اتاق)
- ایستگاه پرستاری مراقبت ویژه
- اتاق دارو و کار تمیز مراقبت ویژه
- فضای پارک تجهیزات پزشکی مراقبت ویژه

فضاهای تشخیصی-درمانی منطقه اختصاصی مراقبت‌های متوسط نوزادان:

- اتاق/فضای مراقبت متوسط نوزادان:
- به روش اتاق تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین)، اتاق تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین)، اتاق دو تختی، اتاق چهار تختی و یا فضای باز بستری- با امکان طراحی مجزا و یا ترکیبی روش‌های مذکور.
- اتاق ایزوله مراقبت متوسط (پیش‌ورودی، فضای اتاق)
- ایستگاه پرستاری مراقبت متوسط
- اتاق دارو و کار تمیز مراقبت متوسط
- فضای پارک تجهیزات پزشکی مراقبت متوسط

فضاهای تشخیصی-درمانی در منطقه مشترک بین دو منطقه اختصاصی مراقبت‌های ویژه و متوسط:

- اتاق معاینه و تحت‌نظر
- اتاق شیر (اتاق نگهداری و آماده‌سازی، اتاق شیردوشی)

فضاهای پشتیبانی در منطقه مشترک بین دو منطقه اختصاصی مراقبت‌های ویژه و متوسط:

- دفتر کار پزشک مقیم
- اتاق استراحت پزشک مقیم (فضای اتاق، سرویس بهداشتی)
- دفتر کار سرپرستار
- اتاق کار کثیف
- پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف
- اتاق نظافت (تی‌شوی)
- انبار ملحفه و رخت تمیز
- انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی
- پیش‌ورودی فرعی بخش (ورودی فرعی)
- فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی فرعی)

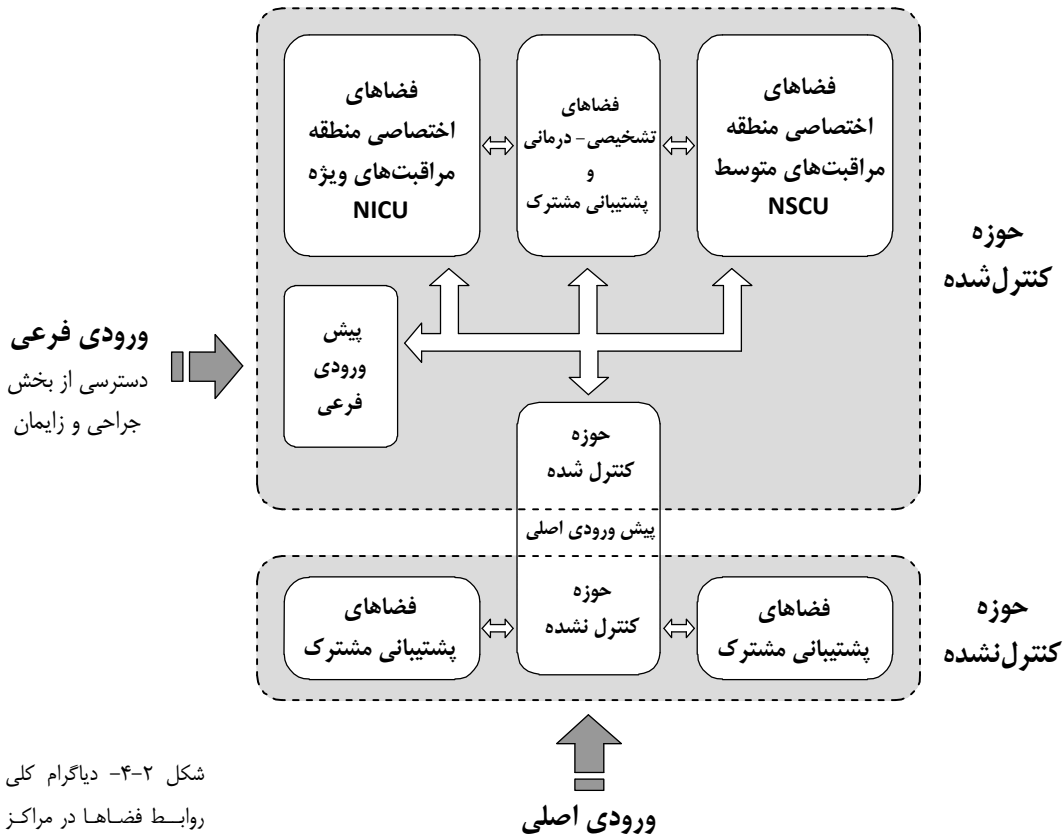
۲. حوزه کنترل نشده:

فضاهایی که باید در حوزه کنترل نشده بخش مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۳ در نظر گرفته شود شامل موارد زیر است:

فضاهای پشتیبانی در منطقه مشترک بین دو منطقه اختصاصی مراقبت‌های ویژه و متوسط:

- فضای انتظار
- پیش‌ورودی اصلی بخش (ورودی اصلی)
- فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی اصلی)
- ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی
- رختکن کارکنان (فضای اتاق، سرویس بهداشتی، حمام): به طور مجزا برای خانمها و آقایان
- رختکن والدین (فضای اتاق، سرویس بهداشتی، حمام): به طور مجزا برای مادران و پدران
- اتاق استراحت کارکنان: به طور مجزا برای خانمها و آقایان
- اتاق استراحت والدین (فضای نشیمن، فضای خواب): به طور مجزا برای مادران و پدران
- اتاق مشاوره
- اتاق آموزش
- دفتر کار رئیس بخش
- اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف
- آبدارخانه (محلی)
- اتاق هوارسان
- کمد/اتاق برق

در این قسمت دیاگرام کلی جهت شناخت بیش تر فضاها و روابط بین آن‌ها در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال ارائه شده است:



شکل ۲-۴- دیاگرام کلی

روابط فضاها در مراکز

سطح ۳ خدمات پری‌ناتال دسترسی از سایر بخش‌ها به جز بخش جراحی و زایمان و همچنین انتقال از سایر مراکز

۲-۲-۳-۲- حوزه‌بندی فضاهای مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ (تنها دارای بخش مراقبت متوسط نوزادان)

بر اساس دسته‌بندی‌های مذکور فضاهای مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال به صورت زیر تقسیم می‌شود. همان‌طور که گفته شد مراکز سطح ۲ تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند:

۱. حوزه کنترل شده:

فضاهایی که باید در حوزه کنترل شده بخش مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ در نظر گرفته شود شامل موارد زیر است:

فضاهای تشخیصی-درمانی مراقبت‌های متوسط نوزادان:

- اتاق/فضای مراقبت متوسط نوزادان:

به روش اتاق تک‌تختی(بدون اتاق اختصاصی والدین)، اتاق تک‌تختی(با اتاق اختصاصی والدین)، اتاق دو تختی، اتاق چهار تختی و یا فضای باز بستری- با امکان طراحی مجزا و یا ترکیبی روش‌های مذکور.

- اتاق ایزوله مراقبت متوسط (پیش‌ورودی، فضای اتاق)
- ایستگاه پرستاری مراقبت متوسط
- اتاق دارو و کار تمیز مراقبت متوسط
- فضای پارک تجهیزات پزشکی مراقبت متوسط
- اتاق معاینه و تحت‌نظر
- اتاق شیر (اتاق نگهداری و آماده‌سازی، اتاق شیردوشی)

فضاهای پشتیبانی مراقبت‌های متوسط نوزادان:

- دفتر کار پزشک مقیم
- دفتر کار سرپرستار
- اتاق کار کثیف
- پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف
- اتاق نظافت (تی‌شوی)
- انبار ملحفه و رخت تمیز
- انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی
- پیش‌ورودی فرعی بخش (ورودی فرعی)
- فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی فرعی)

۲. حوزه کنترل نشده:

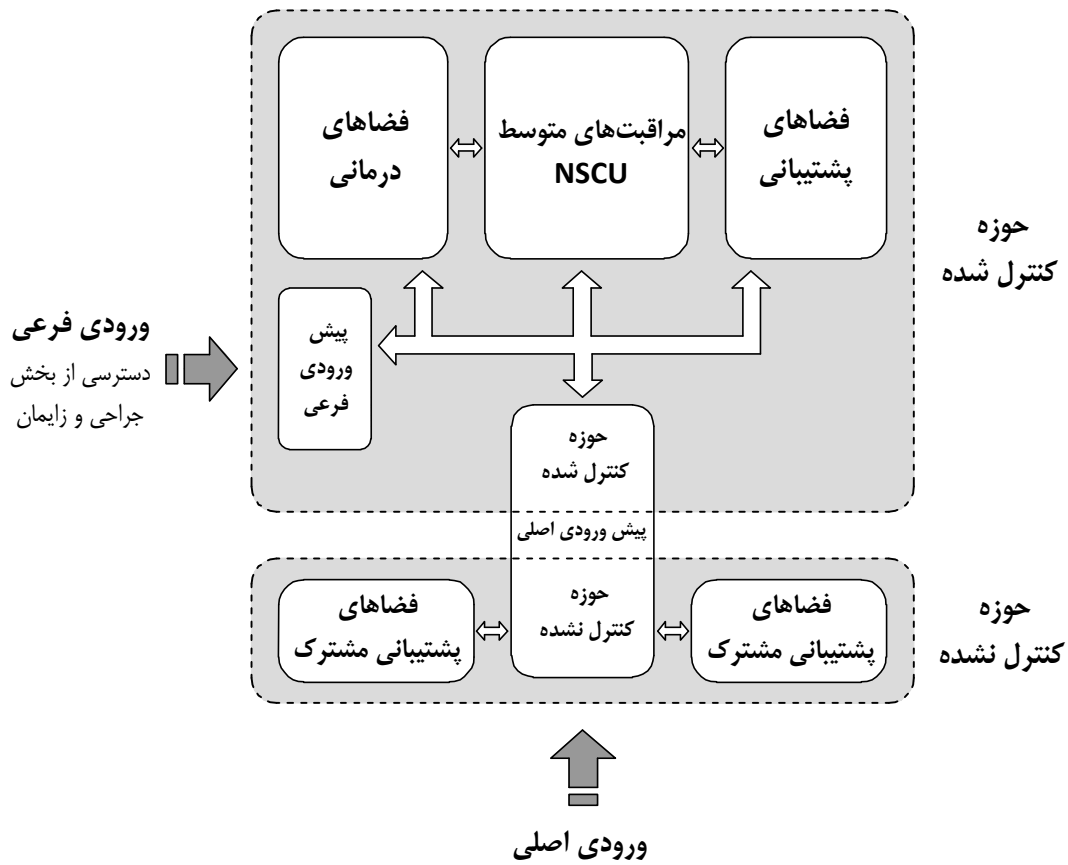
فضاهایی که باید در حوزه کنترل نشده بخش مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ در نظر گرفته شود شامل موارد زیر است:

فضاهای پشتیبانی مراقبت‌های متوسط نوزادان:

- فضای انتظار
- پیش‌ورودی اصلی بخش (ورودی اصلی)
- فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی اصلی)
- ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی
- رختکن کارکنان (فضای اتاق، سرویس بهداشتی، حمام): به طور مجزا برای خانم‌ها و آقایان
- رختکن والدین (فضای اتاق، سرویس بهداشتی، حمام): به طور مجزا برای مادران و پدران
- اتاق استراحت کارکنان: به طور مجزا برای خانم‌ها و آقایان
- اتاق استراحت والدین (فضای نشیمن، فضای خواب): به طور مجزا برای مادران و پدران
- اتاق مشاوره
- اتاق آموزش

- دفتر کار رئیس بخش
- اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف
- آبدارخانه (محلی)
- اتاق هوارسان
- کمد/اتاق برق

در این قسمت دیاگرام کلی جهت شناخت بیشتر فضاها و روابط بین آن‌ها در مراکز سطح ۲ ارائه شده است:



دسترسی از سایر بخش‌ها
به جز بخش جراحی و زایمان و همچنین انتقال از سایر مراکز

شکل ۲-۵- دیاگرام کلی روابط فضاها در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال

۲-۳-۳- دلایل ادغام بخش‌های مراقبت‌های متوسط و ویژه در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال

از آن‌جا که مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال توأمأ دارای بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان و بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند، به دلایل زیر توصیه اکید می‌شود که با یکدیگر ادغام شده و بسیاری از فضاهای بخش را جهت استفاده مشترک برنامه‌ریزی نمود؛ البته این موضوع به شرطی می‌باشد که مباحثی همچون کنترل عفونت، ایمنی افراد، کنترل سروصدا، آسایش محیطی و روانی افراد، عدم تداخل در فعالیت‌ها و... برای دو بخش تامین شود:

۱. کاهش چشم‌گیر مجموع مساحت ناخالص دو بخش به میزان حدودی ۵۰۰ متر مربع به دلیل به اشتراک‌گذاری بسیاری از فضاهای پشتیبانی دو بخش و کاهش میزان مشاعات.
۲. ایجاد مدیریت واحد پزشکی و پرستاری برای دو بخش و به دنبال آن افزایش بهره‌وری و هماهنگی میان آن‌ها.
۳. افزایش سهولت در گردش کاری‌ها و فرآیندهای پزشکی، مراقبتی و خدماتی.
۴. کاهش نیروی انسانی و ادغام فعالیت‌ها به خصوص در فضاهای پشتیبانی.
۵. کاهش تجهیزات پزشکی و وسایل بیمارستانی به دلیل ادغام برخی فضاها.
۶. سهولت در ایجاد روابط بین دو بخش جهت رفت و آمد نیروهای انسانی و همچنین نقل و انتقال بیماران، تجهیزات و غیره.
۷. امکان استفاده از فضای فیزیکی، نیروهای انسانی و تجهیزات هر بخش برای بخش دیگر در زمان‌های خاص همچون شرایط بحرانی بیماران، بحران‌های طبیعی، بحران‌های انسان‌ساخت و همچنین در طول شب و غیره.
۸. تامین دسترسی مناسب و آسان‌تر دو بخش با سایر بخش‌های مهم همچون بخش جراحی جنرال/بخش زنان و سزارین، بخش زایمان و غیره.

۲-۳-۴- اصول اصلی در طراحی و برنامه‌ریزی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان

بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، باید بر اساس تامین نیازهای سه گروه زیر برنامه‌ریزی و طراحی شوند:

- نوزادان نارس و بیمار
- کارکنان بخش شامل پزشکان، پرستاران و گروه‌های خدماتی
- همراهان آن‌ها شامل پدر و مادر نوزاد و یا سایر اعضای نزدیک خانواده

در این خصوص نوزادان هدف اصلی تاسیس بخش بوده و تمامی خدمات در جهت تامین نیازهای آن‌ها و بهبود وضعیت بیماریشان ارائه می‌شود؛ بنابراین تامین نیازهای درمانی و مراقبتی نوزادان مهم‌ترین هدف بخش شناخته می‌شود. علاوه بر آن، تولد یک نوزاد در زندگی خانواده اهمیت بسیار دارد و بیمار بودن او می‌تواند تمامی افراد را تحت تاثیر قرار دهد. از سوی دیگر، حضور خانواده و حمایت آن‌ها از نوزاد، از لحاظ روانی و عاطفی در بهبود وضعیت نوزاد موثر است. بنابراین، در طراحی بخش باید نقش محوری خانواده به عنوان یکی از اعضای تیم مراقبت از نوزاد در نظر گرفته شود؛ به طوری که خانواده به ویژه مادر، تشویق شود که هر چه بیشتر در کنار نوزاد خود حضور یابد. هم‌چنین کارمندان بخش به خصوص پرستاران از کاربران و حاضران همیشگی بخش هستند و به نسبت سایرین، ساعت‌های طولانی‌تری از وقت خود را در داخل بخش می‌گذرانند؛ بنابراین خوشایند بودن محیط برای این دسته از کاربران، بر روی ارائه‌ی خدمات بهتر به بیماران و در نتیجه سلامت آن‌ها تاثیرگذار است و می‌تواند با کاهش طول دوره‌ی درمان سبب کاهش هزینه‌ها نیز شود؛ در نتیجه در طراحی بخش باید شرایط کاری بهینه‌ای را برای کارمندان نیز فراهم نمود. بر اساس مطالب مذکور، طراحی بخش باید به گونه‌ای صورت گیرد که با حفظ قواعد بنیادین، تسهیلات و امکانات لازم به صورت بهینه برای تمامی ۳ گروه مذکور تامین شود. در این راستا شرایط زیر در طراحی بخش باید به عنوان اصول اصلی مورد توجه قرار گیرد. این اصول در مفاد ضوابط و استانداردهای ارائه شده در خصوص هر یک از فضاهای بخش تاثیر داده شده است:

- برنامه‌ریزی مناسب جهت ارائه خدمات پری‌ناتال متناسب با نیاز و هماهنگی با شبکه ارجاع.
- طراحی و جانمایی مناسب بخش جهت ارتباطات و تعاملات بین بخشی.
- طراحی مناسب بخش جهت ارائه بهترین مراقبت‌های پزشکی و پرستاری و تامین گردش کاری مناسب.
- فراهم آوردن فضای خوشایند کاری برای کارکنان بخش و تامین امکانات و تسهیلات آسایش برای آن‌ها.
- امکان دسترسی و حضور شبانه‌روزی خانواده در بخش و فراهم آوردن تسهیلات آسایش آن‌ها.
- تامین امکانات لازم جهت مشاوره و آموزش خانواده و مشارکت دادن آن‌ها در فرآیند مراقبت و درمان.
- توجه به کیفیت فضا و تامین آسایش محیطی و روانی برای کاربران بر اساس اصول و ضوابط.
- امکان کنترل نور، دما و صدا بر اساس وضعیت حساس نوزادان و سایر افراد.
- کنترل عفونت و حفظ ایمنی نوزادان و سایر افراد حاضر در بخش.
- انعطاف‌پذیری برای استفاده از تکنولوژی‌های جدید، تغییر چیدمان داخلی و امکان توسعه‌ی بخش در آینده.

۲-۳-۵- تعریف، عملکرد و استانداردهای طراحی فضاهای داخلی بخش^۱

در این قسمت تعریف، عملکرد و استانداردهای فضاهای تشخیصی/درمانی و فضاهای پشتیبانی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال ارائه می‌شود. در این میان از آن‌جا که برخی فضاها در مراکز سطح ۳ به طور مشترک بین دو بخش استفاده می‌شود؛ به همین علت، توضیحات مربوط به هر فضا به صورت مشترک برای دو بخش آورده شده است. این موضوع در خصوص بسیاری از فضاها در مراکز سطح ۲ نیز در مقایسه با سطح ۳ صادق می‌باشد. از طرف دیگر در هر فضایی که از لحاظ کاربری، نحوه‌ی استفاده، ابعاد و ظرفیت‌ها تفاوت وجود داشته باشد، توضیحات مربوط به آن‌ها به صورت جداگانه ارائه شده است:

۲-۳-۵-۱- پیش‌ورودی اصلی بخش (در مراکز سطح ۲ - در مراکز سطح ۳ مشترک بین مراقبت‌های متوسط و ویژه)

با توجه به شرایط ویژه و حساس نوزادان در این بخش، توجه به مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این خصوص فضاهایی که به طور مستقیم در معرض تماس و ارتباط با نوزاد قرار می‌گیرد باید کنترل شود. بر این اساس پیش‌بینی فضای پیش‌ورودی به عنوان یک فیلتر بین ورودی بخش (فضای کنترل نشده) و فضاهای تشخیصی-درمانی بخش (فضاهای کنترل شده) جهت حفظ کنترل عفونت الزامی است. عملکرد عمده‌ی این فضا، علاوه بر مسئله‌ی کنترل عفونت، ایمنی در برابر آتش و دود، حفظ حریم شخصی و جلوگیری از دیده شدن داخل بخش، جلوگیری از انتقال سروصدا، ایجاد مفصل ارتباطی و... نیز است.

نکته مهم:

با تعبیه پیش‌ورودی اصلی و تمهید نشانه‌های معماری، بخش به دو حوزه کنترل شده و کنترل نشده تفکیک می‌شود که هر فرد جهت دسترسی به حوزه کنترل شده باید در قسمت پیش‌ورودی بخش اعمال کنترل عفونت خاصی را انجام دهد. این اعمال شامل مواردی همچون شست‌وشوی دست، پوشیدن گان، تعویض کامل لباس، تعویض کفش و... است که البته با توجه به ویژگی‌های فرهنگی و بومی محل احداث مرکز و سیاست‌های مدیریتی و درمانی آن، ممکن است تمامی و یا برخی از این اعمال الزامی شود. لازم به ذکر است امروزه انجام تمامی مراحل مذکور به شکل گذشته مطرح نیست و به دلیل عواملی همچون توجه به رویکرد بیمار-محوری، نیاز به حضور آسان اعضای خانواده و همچنین تغییر نگرش نسبت به روش‌های کنترل عفونت، تلاش می‌شود که حداقل‌های لازم برای کنترل عفونت تعیین شود. بر این اساس این کتاب حداقل اعمال مورد نیاز در تمامی مراکز کشور را شامل شست‌وشوی دست و تعویض کفش پیشنهاد می‌کند. در این خصوص گردش کاری جهت ورود و خروج افراد مختلف به شرح زیر است:

کارکنان و والدین: این افراد در رختکن‌های واقع در حوزه کنترل نشده کفش‌های خود را تعویض نموده و از طریق پیش‌ورودی وارد حوزه کنترل شده می‌شوند. در این راستا امکان رفت و آمد گروه مذکور در حوزه کنترل شده و کنترل نشده با کفش داخل بخش وجود دارد؛ چراکه فرض می‌شود که به دلیل محدود بودن رفت و آمد در داخل بخش و نظافت‌های ادواری حوزه کنترل نشده، این فضاها نیز تا حدود زیادی تمیز باشند و در واقع سطح تمیز بودن

۱. جهت استفاده‌ی هر چه بهتر و بیشتر از اطلاعات و محتوای این بخش پیشنهاد می‌شود که جداول انتهایی کتاب و نقشه‌ها با دقت بررسی شوند. نقشه‌هایی که در این بخش آورده شده‌اند، به عنوان یک نمونه و الگو جهت راهنمایی و درک بیش‌تر طراح هستند که بر مبنای برنامه‌ریزی و طراحی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان در بیمارستان عمومی، دولتی و غیرآموزشی ارائه شده‌اند.

این فضاها از فضاهای عمومی بیمارستان بالاتر است. لازم به ذکر است افراد مذکور با کفش بخش نباید از بخش خارج شوند و در فضاهای عمومی بیمارستان تردد نمایند. در صورت نیاز به خروج این گروه از بخش، یا باید دوباره به رختکن رجوع نموده و از کفش شخصی خود استفاده نمایند و یا از کفش‌هایی که در کمدهای واقع در پیش‌ورودی بخش به همین منظور پیش‌بینی شده است، استفاده گردد.

سایر افراد: در مورد افرادی که به صورت موردی وارد بخش می‌شوند و جزء کارکنان بخش و یا والدین نمی‌باشند مانند خویشاوندان بیمار، کارکنان سایر بخش‌ها، نیروهای خدماتی بیمارستان و...، شست‌وشوی دست و تعویض کفش/روکشی در داخل پیش‌ورودی و در منطقه تفکیک فضاهای کنترل‌نشده از کنترل شده باید انجام شود.

در ادامه ضوابط و استانداردهای این فضا ارائه شده است:

۱. تعبیه پیش‌ورودی اصلی در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی پیش‌ورودی اصلی به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. در پیش‌ورودی اصلی بخش باید با تمهید نشانه‌های معماری مانند تعبیه خط قرمز، اختلاف رنگ، تنوع مصالح یا روش‌های دیگر، فضاهای حوزه کنترل‌شده را از فضاهای حوزه کنترل‌نشده تفکیک نمود. این نشانه‌ها باید به گونه‌ای تعبیه شود که سبب جلب نظر کاربران به منظور انجام اعمال مربوطه شود.
۳. پیش‌ورودی اصلی بخش باید با فضاهای حوزه کنترل‌نشده همچون فضای انتظار، ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی، اتاق مدیر بخش، اتاق مشاوره، اتاق آموزش، رختکن‌ها، اتاق‌های استراحت، آبدارخانه، فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی اصلی)، اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف و... از طریق در و یا راهرو در ارتباط باشد. به طور متداول ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی و همچنین فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی اصلی) به صورت فضای نیمه باز در داخل پیش‌ورودی اصلی چیدمان می‌شوند.
۴. پیش‌ورودی اصلی بخش باید با فضاهای حوزه کنترل‌شده همچون فضاهای مراقبتی، ایستگاه‌های پرستاری، اتاق‌های دارو و کار تمیز، فضاهای پارک تجهیزات پزشکی، اتاق سرپرستار، دفتر کار پزشک مقیم، انبارها، اتاق‌های کثیف و... در ارتباط باشد. در این خصوص ارتباط مستقیم از قسمت کنترل‌شده‌ی پیش‌ورودی اصلی به اتاق شیر و اتاق معاینه و تحت‌نظر لازم است. دلیل این موضوع در اتاق شیر از یک طرف دسترسی راحت مادران و پرستاران از قسمت کنترل‌شده به این اتاق می‌باشد که به طور متداول اتفاق می‌افتد؛ از طرف دیگر مادرانی که تنها جهت شیردوشی به بخش مراجعه می‌نمایند، بدون ورود به حوزه مراقبتی وارد بخش شده و پس از انجام امور مربوطه از بخش خارج شوند. همچنین در خصوص اتاق معاینه و تحت‌نظر نیز امکان دسترسی مستقیم از پیش‌ورودی اصلی به این اتاق لازم است تا نوزادان ارجاعی از سایر مراکز و یا نوزادانی که از بخش‌هایی همچون اورژانس، بستری زنان

و زایمان (اتاق نوزادان)^۱ و... (به جزء بخش جراحی و زایمان) به این بخش ارجاع می‌شوند، در صورت نیاز معاینه و تحت نظر قرار گیرند. البته اتاق معاینه و تحت نظر دارای ورودی دیگر جهت دسترسی‌های داخل بخش و پیش‌ورودی فرعی (دسترسی به بخش جراحی و بخش زایمان) نیز می‌باشد.

۵. ابعاد پیش‌ورودی باید به گونه‌ای باشد که رفت و آمد، دسترسی‌ها و انجام فعالیت‌های مربوطه به سهولت در آن انجام پذیرد و در مواقعی که بخش دارای مراجعه‌کنندگان زیادی است (مانند زمان ملاقات، زمان کلاس‌های آموزشی گروهی و...)، حضور آن‌ها سبب شلوغی و اختلال در فعالیت‌های پیش‌ورودی نشود. همچنین ابعاد فضا و بازشوها در این فضا باید به گونه‌ای باشد که نقل و انتقال و مانور تجهیزات سیار همچون برانکار^۲، انکوباتور سیار، کات سیار، ویلچیر، دستگاه‌های متحرک و... به سهولت انجام شود. در این خصوص مساحت پیش‌ورودی در مراکز سطح ۲ حداقل ۲۴ مترمربع و در مراکز سطح ۳ حداقل ۳۵ مترمربع پیش‌بینی شود.

۶. به دلیل تعدد فضاهایی که باید از پیش‌ورودی بخش دسترسی داشته باشند، تعبیه‌ی راهروهایی متصل به پیش‌ورودی، می‌تواند به چیدمان بهتر فضاهای مذکور کمک کند.

۷. در آستانه‌ی محل تفکیک قسمت کنترل شده و کنترل نشده در پیش‌ورودی اصلی، قفسه‌های ایستاده در دراز در نظر گرفته شود. این قفسه دارای سه قسمت اصلی می‌باشد:

الف) بخشی از این قفسه برای نگهداری وسایلی همچون روکش‌های ماسک، کلاه، اسپری ضد عفونی‌کننده و... استفاده می‌گردد.

ب) بخشی دیگر از این قفسه جهت نگهداری کفش‌های مخصوص تردد در داخل بیمارستان (برای کارکنان و والدین) و همچنین کفش‌های سایر افراد همچون خویشاوندان بیمار (به جزء والدین)، کارکنان سایر بخش‌ها، نیروهای خدماتی بیمارستان و... است که به صورت موردی وارد بخش می‌شوند و در صورت عدم استفاده از روکش‌های کفش‌های شخصی خود را در این قسمت گذاشته و از کفش داخل بخشی که در مورد "ج" گفته خواهد شد استفاده می‌کنند.

ج) بخشی دیگر از این قفسه نیز جهت قرارگیری دمپایی‌های داخل بخشی می‌باشد که برای دو گروه مورد استفاده قرار می‌گیرد. گروه اول کارکنان/والدین داخل بخش می‌باشند که نیاز است که به سایر بخش‌های بیمارستان بروند، در این حالت کفش داخل بخشی خود را در این قسمت گذاشته و از کفش‌های مخصوص تردد در بیمارستان که در مورد "ب" ذکر شد استفاده می‌کنند (البته این افراد در صورت نیاز به خروج از بیمارستان باید به رختکن بخش مراجعه کرده و از کفش‌های شخصی خود استفاده نمایند)؛ گروه دوم سایر افراد مذکور در مورد "ب" می‌باشند که جهت ورود به بخش در صورت عدم استفاده از روکش‌های کفش‌های داخل بخشی موجود در این قسمت استفاده می‌نمایند.

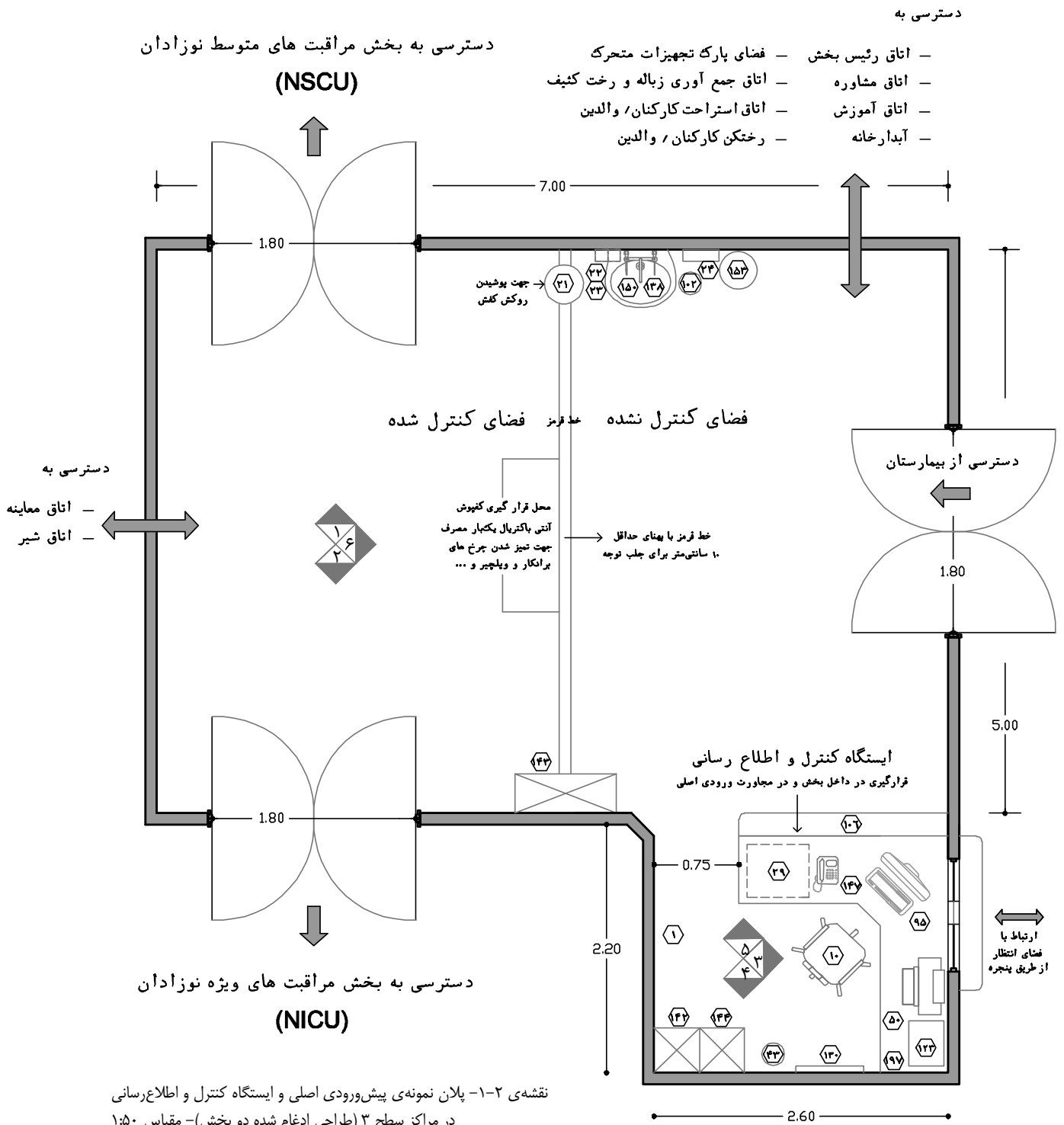
لازم به ذکر است توصیه می‌شود جهت کنترل بیش‌تر عفونت و زیبایی بصری، سطل و بین رخت کثیف و زباله موجود در پیش‌ورودی نیز به صورت توکار در این قفسه ایستاده قرار گیرند.

۱. این اتاق با نام اتاق نرسری نیز شناخته می‌شود.

۲. در مواردی نقل و انتقال نوزاد بدحال در درون انکوباتور به همراه دستگاه‌ها و تجهیزات متصل به وی، بر روی برانکار صورت می‌گیرد.

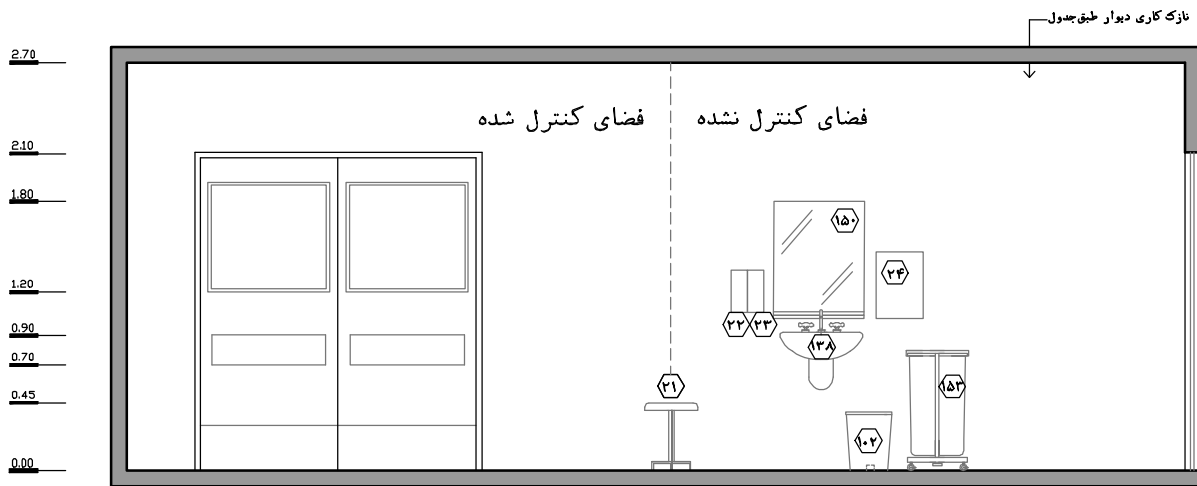
۸. توصیه می‌شود برای جلوگیری از تجمع آلودگی و سهولت در نظافت، در درجه اول قفسه ایستاده در ارتفاع حداقل ۰/۲ متر از کف بر روی دیوار نصب شود؛ در غیر این صورت قفسه با پایه‌هایی به ارتفاع ۰/۲ متر با رعایت مباحث ایستایی قفسه تمهید گردد.
۹. در نظر گرفتن صندلی یا سکو جهت تسهیل در پوشیدن روکفشی در حفاصل فضای کنترل‌شده و کنترل‌نشده (روی خط قرمز و یا سایر نشانه‌های معماری) الزامی است.
۱۰. تعبیه‌ی کفپوش‌های آنتی‌باکتریال (ورق‌های چسبی) در مجاورت محل تفکیک فضای کنترل‌شده و کنترل‌نشده جهت تمیز کردن چرخ‌های برانکار، انکوباتور سیار، کات سیار، ترولی، ویلچیر و دیگر تجهیزات متحرک که وارد قسمت کنترل‌شده‌ی بخش می‌شوند، اکیداً توصیه می‌شود.
۱۱. در نظر گرفتن روشویی بیمارستانی، در حوزه کنترل‌نشده و مجاور خط قرمز و یا سایر نشانه‌های معماری، برای شست‌وشوی دست تمامی افرادی که قصد ورود به حوزه کنترل‌شده را دارند، الزامی است. به دلیل پاشیدن قطرات آب و وجود رطوبت در اطراف فضای شستن دست، بر روی دیوار در قسمت قرارگیری روشویی باید تمهیدات لازم صورت گیرد. لازم به ذکر است بر اساس نگرش جدید در پروتکل‌های کنترل عفونت، در صورت تایید کمیته کنترل عفونت بیمارستان، می‌توان در این بخش جهت شست‌وشوی دست تنها از مواد ضدعفونی‌کننده جایگزین روشویی بیمارستانی استفاده نمود. این موضوع می‌توان سبب کاهش هزینه، کاهش فضای مورد نیاز، افزایش زیبایی بصری و... شود.
۱۲. برای سادگی استفاده از روشویی، فاصله‌ی لبه‌های جانبی آن از دو طرف تا اولین مانع ۰/۲ متر و فضای خالی در جلوی روشویی جهت انجام فعالیت‌های مربوطه ۰/۹ متر در نظر گرفته شود. همچنین ارتفاع لبه‌ی بالایی سینک تا کف ۰/۹ متر باشد.
۱۳. ترولی دردار جهت رخت و لباس‌های غیر عفونی و سطل زباله‌ی عفونی کوچک در فضای ورودی و نزدیک به روشویی در نظر گرفته شود تا در هنگام ورود و خروج به آسانی در دسترس باشد. توصیه می‌شود جهت کنترل بیش‌تر عفونت و زیبایی بصری، ترولی و سطل مذکور به صورت توکار در قفسه ایستاده موجود در این فضا قرار گیرند.
۱۴. پیش‌ورودی اصلی بخش دارای دو در می‌باشد؛ در اول ارتباط فضای عمومی بیمارستان با پیش‌ورودی را تامین نموده و در دوم، فضای پیش‌ورودی اصلی بخش را با فضاهای اصلی و مراقبتی بخش مرتبط می‌سازد. در مراکز سطح ۳ ادغام شده که بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان و مراقبت‌های متوسط نوزادان دارای پیش‌ورودی اصلی مشترک هستند، برای در دوم باید دو در پیش‌بینی شود که یکی از آن‌ها ارتباط پیش‌ورودی را با منطقه مراقبت‌های ویژه ایجاد می‌نماید و دیگری پیش‌ورودی را به منطقه مراقبت‌های متوسط متصل می‌سازد. تمامی درهای مذکور باید به صورت دولنگه مساوی با پهنا‌ی خالص هر کدام ۰/۹ متر (مجموع ۱/۸ متر) و ارتفاع خالص ۲/۱ متر در نظر گرفته شود.
۱۵. ارتفاع مفید سقف باید حداقل ۲/۷ متر باشد.

۱۶. جهت اطلاع از ضوابط ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی که در نقشه آمده است به بند ۲-۳-۳-۵ رجوع شود
۱۷. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

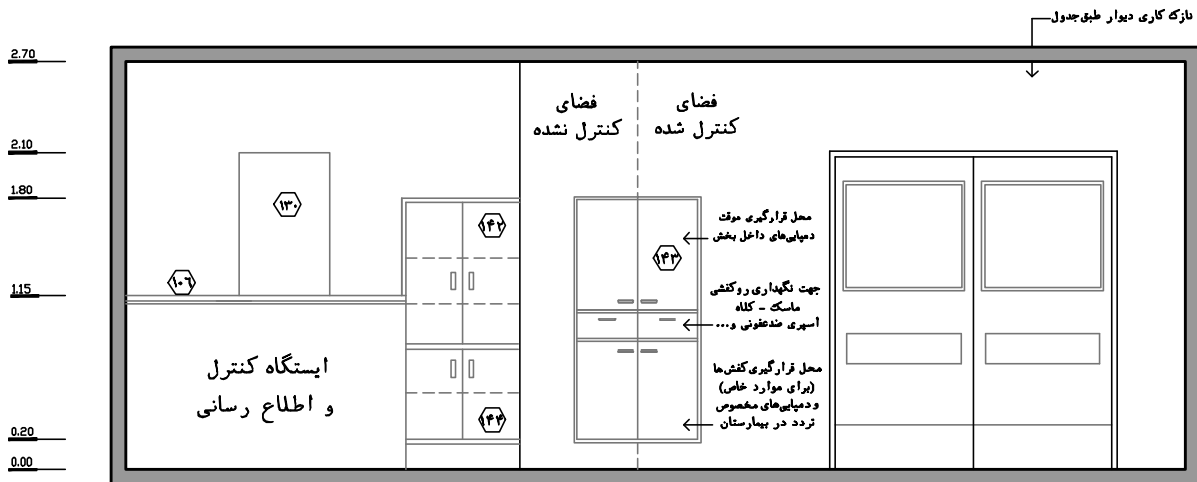


راهنمای نقشه (پیش ورودی اصلی و ایستگاه کنترل)

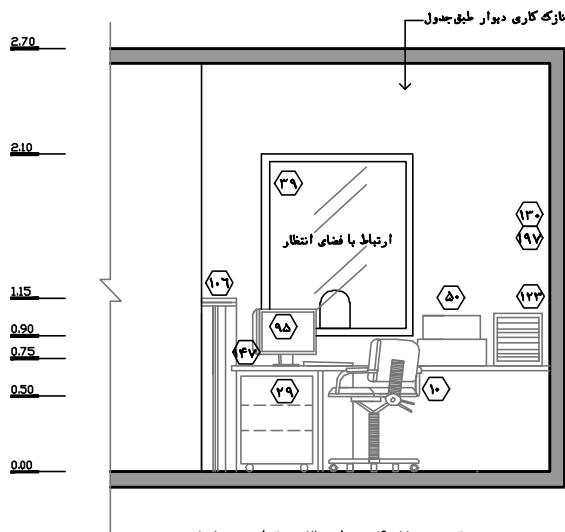
ساعت	۱	سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک)	۴۳	قفسه ایستاده دردار (قفل دار)	۱۴۲
صندلی اداری (چرخدار)	۱۰	چاپگر	۵۰	قفسه ایستاده دردار	۱۴۳
تابوره بدون پشتی	۲۱	سیستم رایانه با ملحقات	۹۵	قفسه زمینی دردار (کابینت)	۱۴۴
محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده	۲۲	سطل دردار زباله های عفونی (کوچک)	۱۰۲	دستگاه تلفن	۱۴۷
محل قرارگیری صابون مایع	۲۳	پیشخوان (کانتر)	۱۰۶	آینه بالای روشویی	۱۵۰
دستمال کاغذی / خشک کن الکترونیکی	۲۴	قفسه نگهداری فرم های اداری	۱۳۳	ترولی دردار جهت رخت و لباس های غیر عفونی	۱۵۳
کمد چند کشو زیر میز	۲۹	تابلوی اعلانات	۱۳۰	اینتر کام (ارتباط دو طرفه صوتی)	۱۹۷
پنجره	۳۹	روشویی	۱۳۸	موارد پیشنهادی	●



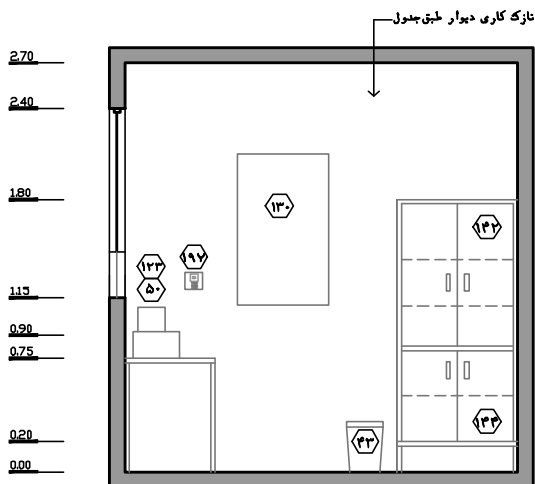
نقشه‌ی ۲-۲-۱- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



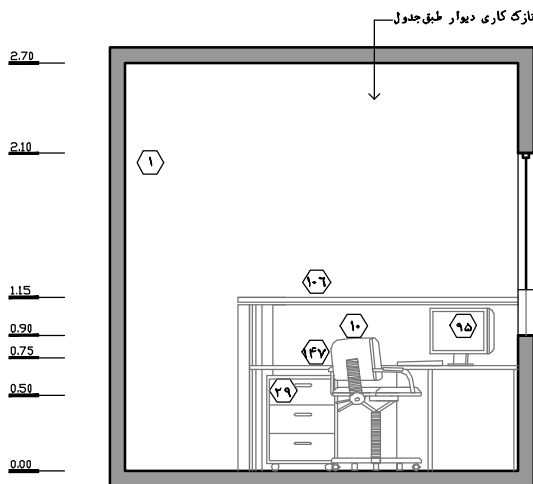
نقشه‌ی ۲-۲-۳- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۳-۴- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۵-۴- نمای ۴- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۶-۵- نمای ۵- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۷-۶- نمای ۶- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲- پیش‌ورودی فرعی بخش (در مراکز سطح ۲ - در مراکز سطح ۳ مشترک بین مراقبت‌های متوسط و ویژه)

از آنجایی که بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط نوزادان، بخش زایمان و بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین تعامل قابل توجهی با یکدیگر دارند، به ارتباط داخلی و مستقیم بین آن‌ها نیاز است. چراکه نوزادان به دنیا آمده در بخش‌های جراحی و زایمان که نیازمند خدمات پری‌ناتال هستند باید با سرعت و ایمنی کامل به بخش‌های مراقبت‌های نوزادان منتقل شوند، از طرف دیگر نوزادان حاضر در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان ممکن است جهت انجام عمل جراحی به بخش جراحی منتقل شوند. همچنین در بخش زایمان در مواردی که امکان ادامه فرآیند زایمانی به روش طبیعی وجود ندارد، مادر باردار باید به سرعت به بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین منتقل شود. موارد مذکور نشان‌دهنده حجم قابل توجهی از انتقالات بین این سه بخش است. در این راستا فضای مشترکی به نام پیش‌ورودی فرعی بخش، اتصال‌دهنده سه بخش با یکدیگر می‌باشد.

نکته مهم:

از آنجا که شرایط کنترل عفونت در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان با بخش زایمان تا حدودی مشابه است، نیازی به انجام عملیات خاصی در زمان رفت و آمد و نقل و انتقالات بین این دو بخش وجود ندارد. ولی شرایط کنترل عفونت در بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین با بخش‌های مراقبت‌های نوزادان و بخش زایمان متفاوت بوده و در سطح بالاتری قرار دارد؛ بنابراین رفت و آمد^۱ بین آن‌ها با اعمال خاص کنترل عفونت همراه است. این اعمال به طور کامل از پروتکل‌های کنترل عفونت بخش جراحی تبعیت می‌کند و شامل شست‌وشوی دست، تعویض کفش/پوشیدن روکش، پوشیدن گان، پوشیدن کلاه و ماسک می‌شود.

همچنین در خصوص تجهیزات نقل و انتقال، در صورتی که مادر باردار از بخش زایمان به بخش جراحی منتقل شود، از آنجا که دارای تجهیزات پزشکی قابل توجهی نیست، در این فضا تعویض برانکار یا ویلچر در منطقه تفکیک (خط قرمز یا سایر نشانه‌های معماری) الزامی است؛ ولی در صورتی که نوزاد از بخش جراحی به بخش مراقبت‌های نوزادان (و بالعکس) منتقل شود، از آنجا که تجهیزات و دستگاه‌های زیادی به نوزادان متصل است، تعویض برانکار یا انکوباتور به دلیل سختی در جابه‌جایی و مباحث ایمنی بیمار صورت نمی‌گیرد و تنها با راهکارهای تکمیلی همچون استفاده از کفپوش‌های آنتی‌باکتریال، اسپری ضدعفونی‌کننده و...، اعمال کنترل عفونت صورت می‌پذیرد.

در ادامه ضوابط و استانداردهای این فضا ارائه شده است:

۱. در نظر گرفتن فضای پیش‌ورودی فرعی، جهت ارتباط بین بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، بخش زایمان و بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال الزامی است. در مراکز سطح ۳ که تماماً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی پیش‌ورودی فرعی به صورت مشترک بین دو بخش (چه در طراحی ادغام شده و چه در طراحی مجزای دو بخش) الزامی

۱. طبق اصول انتقال نوزادان نیازمند خدمات پری‌ناتال، تیم پزشکی و پرستاری بخش مراقبت‌های نوزادان باید با مراجعه به بخش زایمان و یا بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین، نوزاد متولد شده را تحویل بگیرد (این فرآیند نباید به صورت بالعکس صورت گیرد). در این راستا با هماهنگی‌های به عمل آمده بین بخشی، قبل از اتمام زایمان، تیم نوزادان از بخش‌های مراقبت‌های نوزادان در پیش‌ورودی فرعی آماده شده و اقدام به مراجعت به بخش مربوطه می‌نمایند (اتاق عمل سزارین در بخش جراحی و یا اتاق زایمان در بخش زایمان).

- می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. تمهید پیش‌ورودی فرعی سبب کنترل عفونت، افزایش ایمنی بیمار، تامین انتقال بیمار در فضایی امن و به دور از فضاهای عمومی و پرازدحام، افزایش سرعت عمل در انتقالات اضطراری و جلوگیری از اتلاف وقت، کاهش ریسک، کاهش استرس کارکنان و آسان نمودن فرآیند انتقال، سهولت در رفت و آمد گروه‌های تخصصی بین بخش‌ها، امکان نقل و انتقال راحت و ایمن تجهیزات، حفظ حریم شخصی بیماران (به ویژه مادران بارداری)، ایمنی در برابر آتش و دود، تخلیه افقی در زمان بحران، جلوگیری از ایجاد تنش و استرس در فضاهای عمومی، جلوگیری از انتقال سروصدا، ایجاد مفصل ارتباطی و... می‌شود.
۳. دسترسی به پیش‌ورودی فرعی باید از حوزه کنترل‌شده بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، حوزه کنترل‌شده بخش زایمان و حوزه نیمه‌کنترل‌شده یا کنترل‌شده بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین صورت پذیرد.
۴. بر اساس آنچه گفته شده این پیش‌ورودی تنها توسط گروه پزشکی و پرستاری مورد استفاده قرار می‌گیرد و جهت جلوگیری از برهم خوردن شرایط کنترل عفونت نباید به فضای دیگری به جزء بخش‌های سه‌گانه مذکور ارتباط داشته باشد.
۵. پیش‌ورودی فرعی بخش باید در ارتباط تنگاتنگ با اتاق معاینه و تحت نظر قرار گیرد؛ چراکه ممکن است پذیرش اولیه نوزادان در این فضا انجام شود؛ علاوه بر آن برخی نوزادانی که به بخش‌های مراقبت‌های نوزادان منتقل می‌شوند دارای شرایط بینابینی و نامعلومی بوده و از همان اول سطح خدمات مورد نیاز آن‌ها به طور دقیق قابل تشخیص نیست؛ در این راستا این گروه به مدت چند ساعت جهت معاینه و تعیین تکلیف، در این اتاق تحت نظر اولیه قرار می‌گیرند. دسترسی و ارتباط نزدیک اتاق معاینه و تحت نظر با پیش‌ورودی فرعی باید به گونه‌ای باشد که دسترسی و ارتباط این اتاق با پیش‌ورودی اصلی نیز حفظ شود (دارای دو ورودی). همچنین پیش‌ورودی فرعی باید با فضاهای مراقبتی، ایستگاه‌های پرستاری، فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی فرعی) و... نیز در ارتباط آسان و مناسب قرار گیرد. لازم به ذکر است به طور متداول فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی اصلی) به صورت فضای نیمه باز در داخل پیش‌ورودی فرعی چیدمان می‌شود.
۶. در پیش‌ورودی فرعی بخش باید با تمهید نشانه‌های معماری مانند تعبیه خط قرمز، اختلاف رنگ، تنوع مصالح یا روش‌های دیگر، ورودی بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین را از بخش‌های مراقبت‌های نوزادان و بخش زایمان تفکیک نمود. این نشانه‌ها باید به گونه‌ای تعبیه شود که سبب جلب نظر کاربران به منظور انجام اعمال مربوطه شود.
۷. ابعاد پیش‌ورودی باید به گونه‌ای باشد که رفت و آمد، دسترسی و انجام فعالیت‌های مربوطه به سهولت در آن انجام پذیرد. همچنین ابعاد فضا و بازشوها در این فضا باید به گونه‌ای باشد که نقل و انتقال و مانور تجهیزات سیار همچون برانکار^۱، انکوباتور سیار، کات سیار، ویلچیر، دستگاه‌های سیار و... به سهولت انجام شود. در این خصوص مساحت پیش‌ورودی فرعی در مراکز سطح ۲ و ۳ باید حداقل ۲۴ مترمربع باشد.

۱. البته امروزه تلاش بر این است که جهت افزایش ایمنی و آسایش نوزادان، پذیرش آن‌ها بر روی تخت صورت گیرد.

۲. در مواردی نقل و انتقال نوزاد بدحال در درون انکوباتور به همراه دستگاه‌ها و تجهیزات متصل به وی، بر روی برانکار صورت می‌گیرد.

۸. رعایت مفاد بندهای ۸، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۳ از فضای پیش‌ورودی اصلی بخش (بند ۲-۳-۵-۱) در پیش‌ورودی فرعی بخش نیز الزامی است.

۹. در نظر گرفتن روشویی بیمارستانی، قبل از خط قرمز و یا سایر نشانه‌های معماری (مطابق نقشه)، برای شست‌وشوی دست تمامی افرادی که قصد ورود به بخش جراحی را دارند، الزامی است. به دلیل پاشیدن قطرات آب و وجود رطوبت در اطراف فضای شستن دست، بر روی دیوار در قسمت قرارگیری روشویی باید تمهیدات لازم صورت گیرد.

۱۰. در آستانه‌ی خط قرمز و یا سایر نشانه‌های معماری در پیش‌ورودی فرعی، قفسه‌های ایستاده در دراز در نظر گرفته شود. این قفسه دارای سه قسمت اصلی می‌باشد:

الف) قسمتی از این قفسه برای نگهداری وسایلی همچون روکش‌های ماسک، کلاه، اسپری ضد عفونی کننده و... استفاده می‌گردد.

ب) قسمتی جهت نگهداری کفش‌های مخصوص تردد در داخل بخش جراحی استفاده می‌گردد.

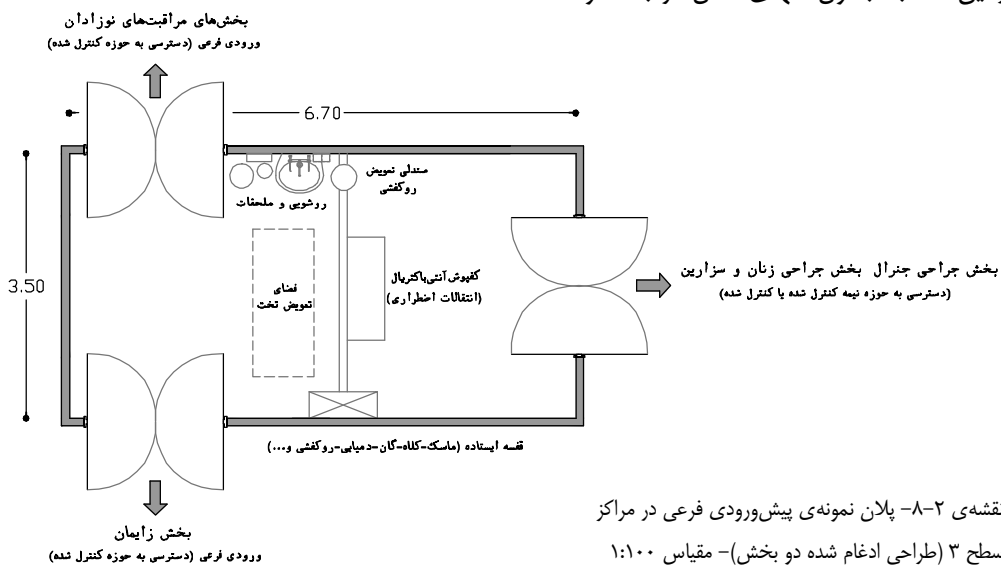
ج) قسمتی جهت قرارگیری دمپایی‌های داخل بخشی (بخش زایمان یا بخش‌های نوزادان) می‌باشد.

لازم به ذکر است توصیه می‌شود جهت کنترل بیش‌تر عفونت و زیبایی بصری، سطل و بین رخت کثیف و زباله موجود در پیش‌ورودی نیز به صورت توکار در این قفسه ایستاده قرار گیرند.

۱۱. همان‌طور که گفته شد این پیش‌ورودی دارای ۳ در ورودی می‌باشد که شامل ورودی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، ورودی بخش زایمان و ورودی بخش جراحی (جنرال/زنان و سزارین) است. تمامی درهای مذکور باید به صورت دولنگه مساوی با پهنای خالص هر کدام ۰/۹ متر (مجموع ۱/۸ متر) و ارتفاع خالص ۲/۱ متر در نظر گرفته شود.

۱۲. ارتفاع مفید سقف باید حداقل ۲/۷ متر باشد.

۱۳. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



۲-۳-۵-۳- ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی (در مراکز سطح ۲ - در مراکز سطح ۳ مشترک بین مراقبت‌های متوسط و ویژه)

این ایستگاه، کنترل و مدیریت ورود و خروج گروه‌های مختلف^۱ به بخش، ارتباط و تعامل با فضای انتظار، هماهنگی‌های لازم و همچنین راهنمایی مراجعه‌کنندگان را بر عهده دارد. در نگرش جدید، درهای بخش‌های مراقبت‌های نوزادان بر روی والدین باز است تا در ساعات مختلف روز قادر به رفت‌وآمد باشند؛ به همین دلیل برای جلوگیری از ورود افراد متفرقه به داخل بخش و همچنین راهنمایی والدین برای رجوع به بخش مربوط به نوزاد خود یا دسترسی به بخش‌های پشتیبانی مورد نیاز، وجود ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی ضروری است. مدیریت صف و کنترل ورود و خروج افراد در زمان‌های شلوغ و پرازدحام مانند زمان ملاقات، زمان تشکیل کلاس‌های آموزشی گروهی والدین، و... نیز از جمله وظایف این ایستگاه بوده که در حفظ آرامش و آسایش افراد حاضر در بخش و تامین امنیت بسیار موثر است. همچنین این ایستگاه امکان تماس مستقیم کارکنان با والدین را در هنگام ورود آن‌ها به بخش میسر می‌سازد؛ اهمیت این موضوع از آنجایی شکل می‌گیرد که کیفیت مناسب این فضا و استقبال کارکنان بخش از حضور والدین، تاثیر مثبتی بر آن‌ها می‌گذارد و این احساس را که نقش بسیار مهمی در مراقبت از نوزاد بر عهده دارند، در آن‌ها تقویت می‌کند. تماس مستقیم والدین با پرستار سبب می‌شود که والدین احساس آرامش و امنیت بیشتری نموده و کارکنان نیز نسبت به نگهداری و مراقبت از نوزادان احساس مسئولیت بیشتری کنند. در ادامه ضوابط و استانداردهای این فضا ارائه شده است:

۱. تعبیه ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

۲. این فضا باید در حوزه کنترل‌نشده قرار گرفته و به طور معمول به صورت فضایی نیمه‌باز در داخل پیش‌ورودی اصلی چیدمان شوند. موقعیت آن باید به گونه‌ای باشد که از یک طرف از طریق پنجره (دریچه) یا پیشخوان یا روش‌های دیگر با فضای انتظار در ارتباط باشد و از طرف دیگر به ورودی اول پیش‌ورودی اصلی دید و اشراف کامل داشته باشد تا امکان کنترل ورود و خروج افراد و راهنمایی مراجعین به طور کامل میسر گردد. همچنین باید در موقعیت این فضا دقت نمود تا دید به ورودی‌های دو بخش و فضاهای پشتیبانی که در پیش‌ورودی اصلی قرار دارند وجود داشته باشد؛ این موضوع در حفظ امنیت بخش و تامین آرامش افراد داخل بخش بسیار موثر خواهد بود. شایان ذکر است فردی که در ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی حضور دارد می‌تواند کنترل بر انجام صحیح اعمال کنترل عفونت را در منطقه خط قرمز(و یا هر نشانه معماری دیگر) نیز بر عهده گیرد.

۱. کارکنان، والدین، ملاقات‌کنندگان و خویشاوندان، کارکنان سایر بخش‌ها، کارکنان خدماتی بیمارستان و...

۳. علاوه بر آن چه گفته شد، بر اساس مطالب بند قبلی، این ایستگاه باید جهت هماهنگی و کنترل‌های لازم با اتاق معاینه و تحت‌نظر، ایستگاه‌های پرستاری، اتاق مدیر بخش، اتاق سرپرستار، اتاق آموزش والدین، اتاق مشاوره، اتاق شیر و... نیز در ارتباط نزدیک و مناسب باشد.
۴. ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی می‌تواند به صورت یک پیشخوان در نظر گرفته شود. ارتفاع پیشخوان این ایستگاه از کف تمام‌شده، باید در قسمت درونی برای استفاده‌ی افراد ۰/۷۵ متر و قسمت بیرونی آن ۱/۱۵ متر باشد. از ساختن پیشخوان با مصالح بنایی خودداری شود.
۵. حداقل فاصله‌ی لبه‌ی جانبی پیشخوان، تا دیوار جهت رفت‌وآمد حداقل ۰/۷۵ متر در نظر گرفته شود.
۶. تعبیه کمد ایستاده جهت نگهداری مدارک لازم می‌باشد. این کمد می‌تواند متناسب با کارایی، دارای قسمت‌های مختلفی از جمله کمد‌های دردار، کمد‌های دردار قفل‌دار، کمد‌های جلو باز و... باشد. همچنین قفسه نگهداری فرم‌های اداری در این فضا تمهید شود.
۷. مناسب است بالاترین طبقه‌ی قفسه‌های کتاب و مدارک که به صورت متداول مورد استفاده قرار می‌گیرند، از ارتفاع ۱/۶ متر تجاوز نکند تا افراد بدون برخاستن از روی صندلی بتوانند به طبقات دسترسی پیدا کنند.
۸. در نظر گرفتن رایانه و ملحقات مربوط به آن جهت انجام امور اداری در ایستگاه باید در نظر گرفته شود.
۹. ارتباط شنیداری (تلفن، اینترکام، ...) این فضا با اتاق معاینه و تحت‌نظر، ایستگاه‌های پرستاری هر دو بخش مراقبت متوسط و مراقبت ویژه و فضاهای مراقبتی ضروری است.
۱۰. ارتباط این ایستگاه با همراهان و افراد حاضر در فضای انتظار یا از طریق سیستم الکترونیکی (آیفون)، پیشخوان و یا یک پنجره (دریچه) صورت می‌گیرد. در این خصوص استفاده از پنجره (دریچه) در مقایسه با سایر روش‌ها توصیه می‌شود؛ چراکه در عین ایجاد ارتباط بصری و کلامی موثر با مراجعین، از انتقال سروصدای فضای انتظار به داخل بخش جلوگیری شده و امنیت بخش نیز تامین می‌شود.
۱۱. ارتفاع مفید سقف باید حداقل ۲/۴ متر باشد.
۱۲. جهت مشاهده نقشه این فضا به نقشه‌های بند ۲-۳-۵-۱ (نقشه پیش‌ورودی اصلی بخش) مراجعه شود.
۱۳. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

۲-۳-۵-۴- فضای انتظار (در مراکز سطح ۲ - در مراکز سطح ۳ مشترک بین مراقبت‌های متوسط و ویژه)

فضای انتظار برای استفاده گروه‌های مختلف مانند ملاقات‌کنندگان، اعضای خانواده، بستگان و... برنامه‌ریزی می‌شود که شامل عملکردهای زیر است:

- ملاقات اعضای دیگر خانواده با شخص همراه نوزاد: از آن‌جا که بر اساس نگرش جدید همراه مادر(به خصوص مادر) حضور بلند مدتی در بخش دارند، وجود تعامل و ارتباط مکرر میان آن‌ها و اعضای خانواده در فضایی مناسب و اطلاع از روند درمان و وضعیت نوزاد سبب افزایش روحیه مادر و خانواده و کاهش استرس‌های موجود خواهد شد. این موضوع تداوم حضور والدین را در بخش تضمین می‌کند.
- گپ و گفت‌وگو میان اعضای خانواده نوزادان: با توجه به این مسئله که نوزادان به سروصدا حساس می‌باشند و نباید در فضای بستری آنان سر و صدای ناشی از گفت‌وگوی افراد برقرار باشد، این فضا مکان مناسبی برای ملاقات‌ها و تبادل نظرات و احساسات است. این امر می‌تواند از اضطراب والدین نوزاد در مورد وضعیت فرزند خود بکاهد و امکان هم‌دلی اعضای خانواده‌ها را با یکدیگر فراهم می‌کند.
- تماشای تلویزیون، مطالعه، استفاده از تلفن عمومی، استفاده از نوشیدنی‌های سبک و... .
- انتظار جهت ورود به بخش برای ملاقات، حضور در کلاس‌های آموزشی گروهی، دریافت مشاوره و... .
- امکان بازی کودکان خردسال خانواده(پیشنهادی): در صورتی که والدین نوزاد دارای فرزند دیگری باشند، معمولاً سن فرزند کم بوده و در محدوده سنی خردسال و یا کودک می‌باشد. در این خصوص جهت دستیابی به اهداف و عملکردهای مذکور در سطحی مطلوب، ممکن است فضای بازی کودک در فضای انتظار در نظر گرفته شود.

به‌طور کلی، نحوه‌ی برنامه‌ریزی و طراحی فضای انتظار که در بخش‌های مختلف بیمارستان مورد استفاده‌ی ملاقات‌کنندگان و همراهان قرار می‌گیرد، به عوامل زیر وابسته است:

• روش مدیریت و کنترل رفت‌وآمد

با توجه به اهمیت عیادت از بیماران در فرهنگ کشور و تأثیر مثبت این امر بر روحیه‌ی بیماران و همراهان وی، حجم سنگینی از عیادت‌کنندگان در ساعات تعیین‌شده برای ملاقات وارد بیمارستان می‌شوند. این امر مسائلی از قبیل افزایش بار ترافیکی در محدوده‌ی اطراف بیمارستان، انتقال آلودگی‌های بیمارستانی از طریق عیادت‌کنندگان به خارج از بیمارستان و بالعکس، افزایش میزان رفت‌وآمد در ورودی، لابی، راهروها و آسانسورهای بیمارستان، افزایش آلودگی صوتی، استهلاک در بنای فیزیکی و تجهیزات، برهم‌خوردن آرامش بیماران، اختلال در فعالیت‌های کارکنان بیمارستانی و... را به دنبال دارد. بنابراین، به‌منظور به حداقل رساندن اثرات منفی و مخاطرات این عوامل، برنامه‌ریزی‌های مدیریتی و فیزیکی بیمارستان در این رابطه الزامی است. در این راستا، از دو روش برای مدیریت و کنترل رفت‌وآمد عیادت‌کنندگان، استفاده می‌گردد:

روش اول - سیستم ملاقات یک مرحله‌ای:

این روش برای کنترل ملاقات بیماران در بخش‌های بستری غیرویژه که مبحث کنترل عفونت و وضعیت بیماران در آن‌ها از حساسیت کمتری برخوردار است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این حالت محل انتظار عیادت‌کنندگان در ورودی بیمارستان پیش‌بینی می‌شود و عیادت‌کنندگان به نوبت با دریافت برگه مخصوص از کانتر اطلاعات به بخش‌های بستری رفته و پس از ملاقات بیمار، برگه را به پیشخوان (کانتر) اطلاعات باز می‌گردانند.

روش دوم - سیستم ملاقات دو مرحله‌ای:

این روش برای ملاقات بیماران بخش‌های ویژه مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این بخش‌ها با توجه به شرایط خاص بیماران، به‌منظور کنترل بهتر عفونت و حفظ سکوت در بخش جهت آرامش بیماران و کارکنان بخش و برای جلوگیری از ایجاد اختلال در فعالیت‌های کادر پزشکی، همراهان بیماران رفت و آمد به داخل بخش به صورت کنترل‌شده و محدود صورت می‌گیرد. در برخی از بخش‌های ویژه که افراد عموماً اجازه‌ی ورود به داخل بخش را ندارند، فضای انتظار در مواقعی مورد استفاده قرار می‌گیرد که همراهان در انتظار رسیدن زمان ملاقات بیماران خود از طریق راهروی ملاقات هستند.

در این حالت علاوه بر فضای انتظار اصلی در ورودی اصلی بیمارستان، در فضای مشترک بین هر دو یا چند بخش بستری ویژه، یک فضای انتظار فرعی با پیش‌خوان اطلاعات پیش‌بینی می‌شود که کنترل رفت‌وآمد عیادت‌کنندگان در آن صورت می‌گیرد. در این حالت تنها دو نفر از عیادت‌کنندگان یک بیمار می‌توانند هم‌زمان برای ملاقات وارد بخش یا راهروی ملاقات شوند.

بر این اساس به دلیل محدودیت زمان ملاقات و تعدد عیادت‌کنندگان، چند نفر از عیادت‌کنندگان یک بیمار (به‌طور مثال چهار نفر) هم‌زمان از فضای انتظار اصلی به فضای انتظار فرعی فرستاده می‌شوند و در آن‌جا به نوبت منتظر مانده تا در گروه‌های دو نفره به داخل بخش یا راهروی ملاقات فرستاده شوند. پس از اتمام ملاقات یک گروه (دو نفره) و بازگشت آن‌ها به لابی بیمارستان، دو نفر دیگر به فضای انتظار فرعی فرستاده می‌شوند. این امر سبب می‌شود که در هر لحظه ۲ نفر در حال ملاقات بیمار خود بوده و زمانی که عیادت‌کنندگان باید در رفت‌وآمد و انتظار برای آسانسور سپری کنند، به حداقل برسد. این امر در نهایت سبب خواهد شد که در زمان محدود، افراد بیشتری فرصت ملاقات را پیدا کنند.

• مدت زمان خدمات‌رسانی

فضاهای انتظار با توجه به نوع و سطح خدمات بخش مربوطه، از نظر مدت زمان خدمات‌رسانی متفاوت هستند و به دو گروه تقسیم می‌شوند:

روش اول - خدمات‌رسانی روزانه:

این نوع از فضاهای انتظار برای بخش‌هایی کاربری دارد که دیدار بیمار توسط آشنایان تنها در زمان مشخص و در وقت تعیین شده‌ای در طول روز صورت می‌گیرد. از جمله این بخش‌ها می‌توان به بخش‌های بستری شامل بخش‌های ویژه (به جزء بخش‌های مراقبت‌های نوزادان) یا غیر ویژه، بخش‌های تشخیصی با زمان کار محدود و... اشاره کرد.

روش دوم - خدمات‌رسانی شبانه‌روزی:

این فضای انتظار برای بخش‌هایی تعریف می‌شود که امکان حضور همراهان بیمار در هر ساعت از شبانه روز وجود دارد. از آن جمله می‌توان به بخش‌های زایمان، اورژانس، بخش‌های مراقبت‌های نوزادان و... اشاره نمود. شرایط این بخش‌ها سبب می‌شود تا روش برنامه‌ریزی و تامین تسهیلات و امکانات آن‌ها با بخش‌های دسته‌ی پیشین متفاوت باشد. از آن جمله می‌توان به ضرورت حفظ امنیت محیط و افراد در تمام طول شبانه‌روز، توجه به نحوه دسترسی به بخش‌های مذکور، اهمیت حفظ سکوت و آرامش در راهروها و سایر فضاهای عمومی بیمارستان به خصوص در طول شب، جلوگیری از اتلاف انرژی و... اشاره کرد.

• حوزه‌ی تحت پوشش خدمات‌رسانی

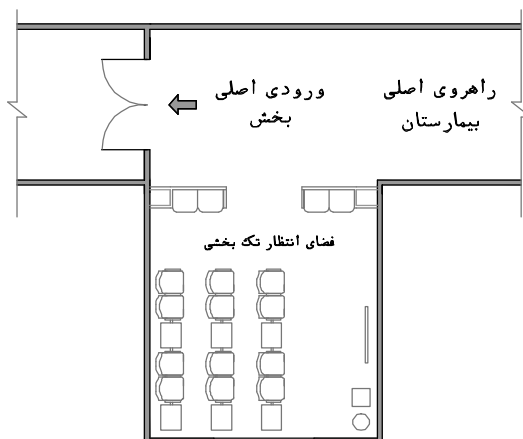
به طور کلی در برنامه‌ریزی فضاهای انتظار در بیمارستان با توجه به شرایط هر بخش می‌توان از لحاظ سطح خدمات‌رسانی فضای انتظار، به دو روش زیر برنامه‌ریزی کرد:

روش اول - فضای انتظار غیرمشترک (تک‌بخشی)

در این روش فضای انتظار تنها به ملاقات‌کنندگان و همراهان یک بخش خدمات‌رسانی می‌نماید. این روش طراحی برای بخش‌هایی با خصوصیات زیر انتخاب می‌شود:

- بخش‌هایی که نیازمند تامین شرایطی همچون ایجاد سکوت و آرامش در نزدیک بخش برای بیماران و کارکنان هستند.
- بخش‌هایی که در آن‌ها نیاز به جلوگیری از تجمع جمعیت در نزدیکی ورودی بخش جهت پرهیز از ایجاد اختلال در فعالیت‌های بخش و بیمارستان وجود دارد.
- بخش‌هایی که در آن‌ها همراهان به دلیل نوع عملکرد بخش دارای شرایط متفاوت روانی با همراهان بخش‌های دیگر هستند؛ برای مثال ممکن است به دلیل مشوش و پرخاش‌گر بودن برخی همراهان به سبب شرایط بیمار، نیاز به کنترل و نظارت بیشتر و جلوگیری از تاثیرات منفی برای دیگر فضاهای عمومی بیمارستان وجود داشته باشد و یا مانند بخش زایمان، تولد نوزاد سبب شادی همراهان شود.

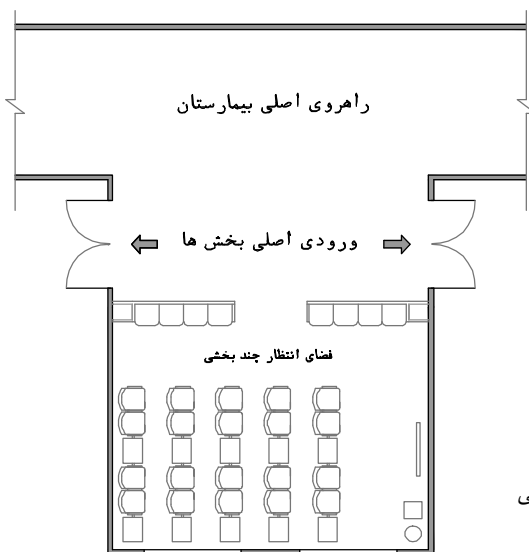
- بخش‌هایی که تعداد ملاقات‌کنندگان در آن‌ها زیاد است.



نقشه‌ی شماره‌ی ۲-۹- پلان فضای انتظار تک بخشی
با پیش‌خطی - مقیاس ۱:۱۵۰

روش دوم - فضای انتظار مشترک (چندبخشی)

در این روش، بخش‌هایی که از نظر سطح، نوع و حجم خدمات مشابه یکدیگر هستند، در صورتی که دارای شرایط خاص یاد شده در قسمت پیشین نباشند، می‌توانند با فضای انتظار مشترک برنامه‌ریزی شوند. از مزایای این روش می‌توان به کاهش مساحت با ارزش بیمارستانی، کم شدن تعداد فضاهای تحت کنترل، ادغام و در نتیجه کاهش تجهیزات و تسهیلات مورد نیاز و ... اشاره کرد.



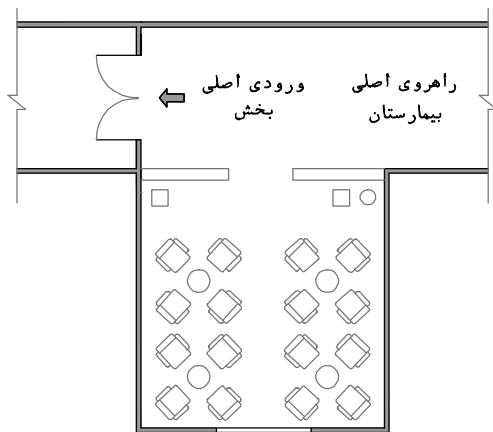
نقشه‌ی شماره‌ی ۲-۱۰- پلان فضای انتظار چند بخشی
با چپش خطی - مقیاس ۱:۱۵۰

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی فضای انتظار بخش‌های مراقبت‌های نوزادان پرداخته شده است:

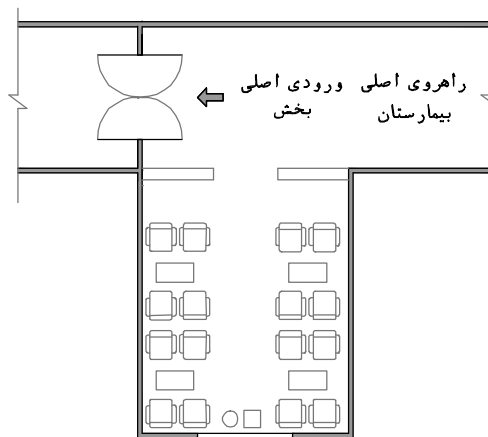
۱. تعبیه فضای انتظار در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی فضای انتظار به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. بر اساس مطالب ذکر شده از آن‌جا که بخش‌های مراقبت‌های نوزادان جزء بخش‌های حساس و ویژه محسوب می‌گردد، سیستم مدیریت و کنترل رفت و آمد در آن به روش دو مرحله‌ای باید پیش‌بینی شود. بنابراین در نظر گرفتن فضای انتظار محلی برای آن‌ها الزامی است.
۳. ملاقات نوزادان در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان باید در زمان مشخص و تعیین شده‌ای صورت پذیرد، ولی بر اساس آنچه گفته شد، فضای انتظار در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان علاوه بر انتظار ملاقات‌کنندگان دارای عملکردهای دیگری نیز همچون ملاقات مادر(والدین) با خانواده، گپ و گفت‌وگو با خانواده سایر نوزادان و... نیز می‌باشد. بنابراین باید امکان استفاده ۲۴ ساعته از فضای انتظار برای آن‌ها

- وجود داشته باشد. بر این اساس زمان خدمات‌رسانی فضای انتظار در این بخش شبان‌روزی باید در نظر گرفته شود.
۴. با توجه به شرایط روانی بحرانی والدین و خانواده نوزادان در این بخش و عملکردهای گوناگونی که برای فضای انتظار در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان ذکر شده است، امکان به اشتراک‌گذاری فضای انتظار آن‌ها با سایر بخش‌ها وجود ندارد (تنها در مراکز سطح ۳ امکان به اشتراک‌گذاری فضای انتظار بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان با بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان وجود دارد). بنابراین فضای انتظار این بخش‌ها باید از نوع غیرمشترک (تک‌بخشی) در نظر گرفته شود. اهمیت این موضوع در خصوص عدم اشتراک‌گذاری فضای انتظار بخش زایمان با سایر بخش‌های ویژه به خصوص بخش‌های مراقبت‌های نوزادان دوچندان می‌شود؛ چراکه تولد نوزادان در بخش زایمان باعث نشاط و خوشحالی همراهان و بستگان می‌شود و این موضوع می‌تواند تأثیرات منفی و نامطلوبی بر افراد حاضر در بخش‌های مذکور به خصوص بخش‌های مراقبت‌های نوزادان وارد نماید.
۵. به ازای هر ۲ تخت مراقبت‌های ویژه و مراقبت‌های متوسط نوزادان، باید حداقل ۱ صندلی در فضای انتظار پیش‌بینی شود.
۶. ابعاد فضا باید با فعالیت‌های مذکور متناسب باشد و با توجه به ظرفیت بخش‌های مراقبت‌های نوزادان و میزان مراجعه‌کنندگان آن محاسبه شود. در نتیجه جهت حفظ معیارهای کیفی و آسایشی آن، مساحت نباید از اعداد ارائه شده در جدول برنامه‌ی فیزیکی کمتر باشد. بر اساس چینش مبلمان به روش گروهی (رجوع به مورد ۱۲)، مساحت مورد نیاز در این فضا جهت رفت و آمد و قرارگیری تجهیزات مربوطه، به ازای هر صندلی (مبل راحتی) حداقل ۲/۲ متر می‌باشد.
۷. این فضا جزء قسمت‌های کنترل‌نشده بخش به حساب می‌آید و محل قرارگیری آن خارج از بخش (قبل از ورودی اصلی بخش) و در ارتباط مستقیم با پیش‌ورودی اصلی می‌باشد. همچنین این فضا باید از طریق پنجره (دریچه)، پیشخوان و یا روش‌های دیگر با ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی در ارتباط باشد. در این راستا همان‌طور که گفته شد روش پنجره جهت ارتباط بین دو فضای مذکور جهت حفظ امنیت و کنترل سروصدا توصیه می‌شود.
۸. علاوه بر موارد ذکر شده در بند قبلی، ارتباط این فضا با اتاق آموزش والدین و اتاق مشاوره باید نزدیک و آسان باشد تا رفت‌وآمد گروهی و قابل توجه افراد بین این فضاها سبب اختلال در فعالیت‌های بخش نگردد و کمترین تأثیر منفی را در ترافیک و ازدحام بخش داشته باشد.
۹. دسترسی آسان از این فضا به توالت، دستشویی و آب‌خوری عمومی بیمارستان لازم است. (دسترسی به حداقل یک سرویس بهداشتی خانم‌ها، یک سرویس بهداشتی آقایان و یک سرویس بهداشتی معلولین)
۱۰. ورود به این فضا از طریق راهروهای اصلی بیمارستان صورت می‌گیرد؛ اما باید توجه شود که در نظر گرفتن بخشی از راهروهای بیمارستان به عنوان فضای انتظار مناسب نیست. بنابراین این فضا باید طوری در نظر گرفته شود که از راهروی اصلی منتهی به بخش به راحتی در دسترس بوده اما به دور از حوزه‌ی رفت و آمد باشد. محل استقرار این فضا باید خارج از فضای بخش‌ها و نزدیک به ورودی‌های آن باشد.

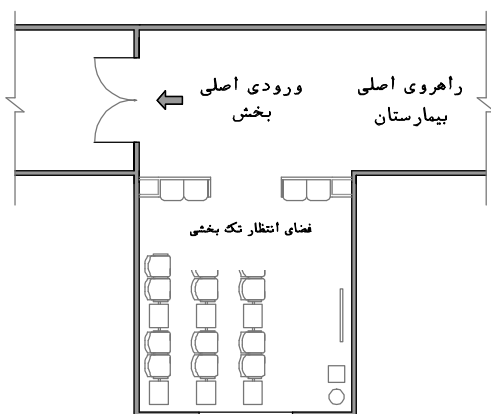
۱۱. این فضا ممکن است به صورت یک اتاق و یا دهانه در راهرو طراحی شود. پیشنهاد می‌شود به جهت سهولت رفت‌وآمد و دسترسی به بخش به صورت یک فضای نیمه باز متصل به راهرو در نظر گرفته شود. البته عرصه و حریم مربوط به آن باید از راهروهای بیمارستان تفکیک شده و مشخص باشد.
۱۲. نحوه چینش میلمان در فضای انتظار به روش‌های مختلف امکان‌پذیر است که برخی از آن‌ها در ادامه آورده شده است. در این بخش پیشنهاد می‌شود جهت ایجاد محیط صمیمی و فراهم کردن بستر مناسب برای معاشرت بیشتر افراد حاضر، نحوه‌ی چینش میلمان به صورت گروه‌های چند نفره در نظر گرفته شود (شکل‌های شماره‌ی ۲-۱۱، ۲-۱۲ و ۲-۱۴) و تا حد ممکن از چینش‌های غیرگروهی جلوگیری شود (شکل شماره‌ی ۲-۱۳).



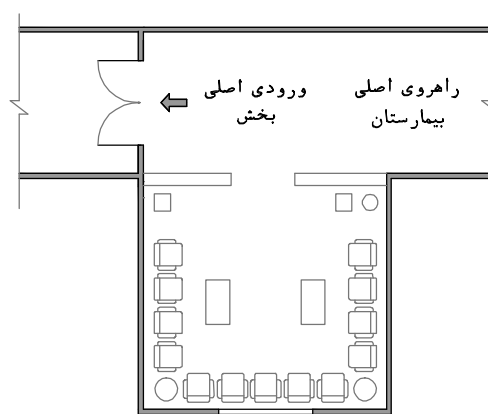
نقشه‌ی شماره ۲-۱۱- چینش میلمان به روش گروهی
مقیاس ۱:۱۵۰



نقشه‌ی شماره‌ی ۲-۱۲- چینش میلمان به روش گروهی
مقیاس ۱:۱۵۰

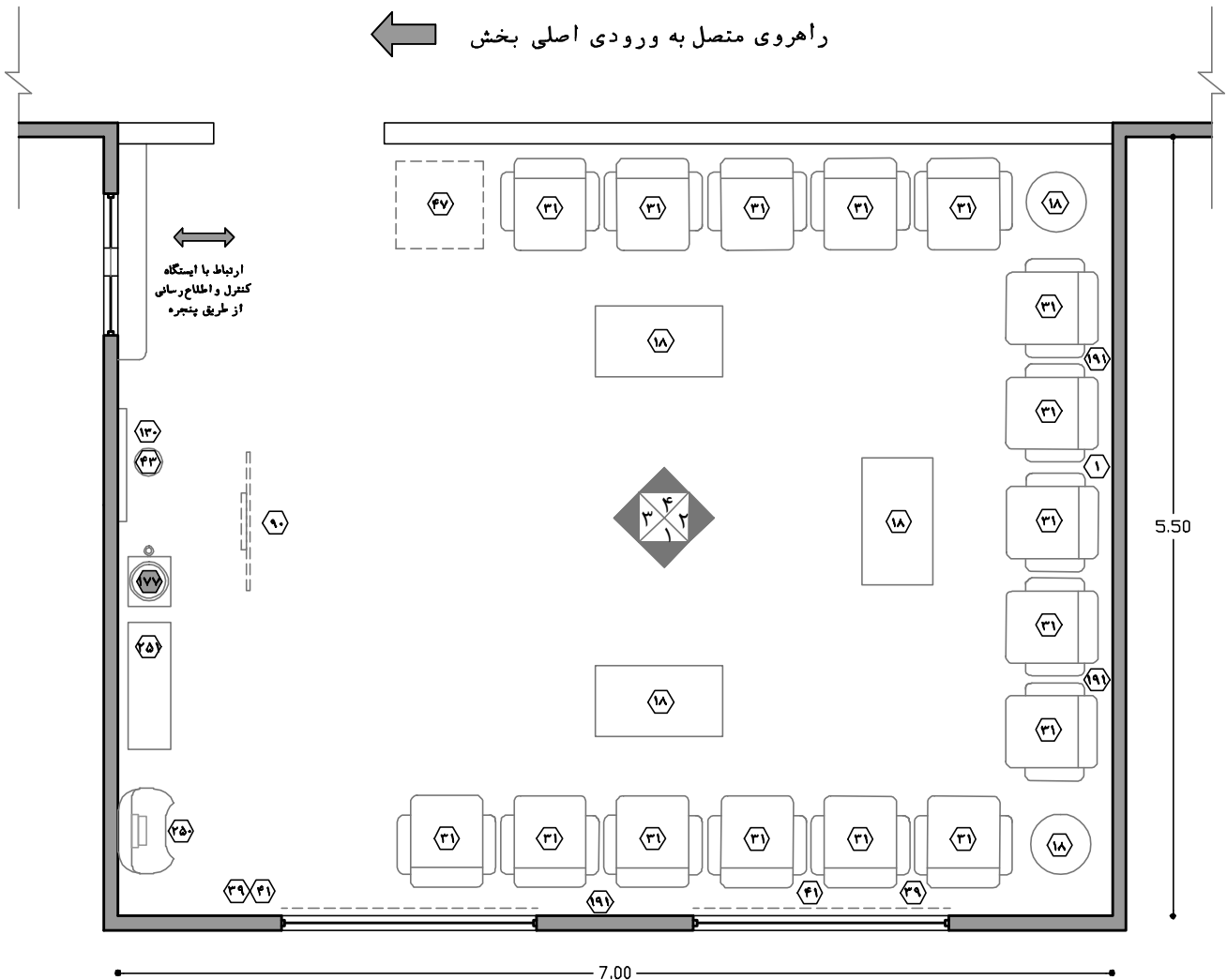


نقشه‌ی شماره‌ی ۲-۱۳- چینش میلمان به روش غیرگروهی
مقیاس ۱:۱۵۰

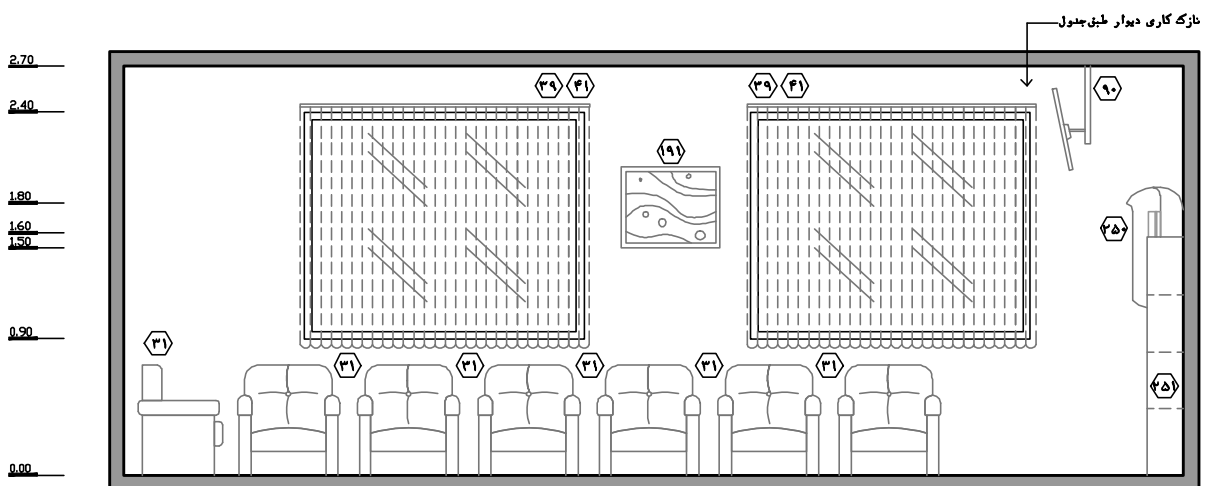


نقشه‌ی شماره‌ی ۲-۱۴- چینش میلمان به روش گروهی
مقیاس ۱:۱۵۰

۱۳. این فضا باید برای استفاده‌ی گروه‌های مختلف مانند کودکان، بزرگسالان، معلولین و... برنامه‌ریزی شود. رجوع به کتاب مرجع مجموعه «استانداردها و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن».
۱۴. همان‌طور که گفته شد در صورتی که والدین نوزاد دارای فرزند دیگری باشند، معمولاً سن فرزند کم بوده و در محدوده سنی خردسال و یا کودک می‌باشد. در این خصوص جهت دستیابی به اهداف و عملکردهای مذکور برای فضای انتظار در سطحی مطلوب، توصیه می‌شود فضای بازی کودک به صورت محدود در فضای انتظار بخش در نظر گرفته شود. این موضوع در بیمارستان‌های پیشرفته دنیا از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.
۱۵. به دلیل استفاده‌ی عمومی از این فضا و حساس بودن بخش‌های مراقبت‌های نورادان، جهت به حداقل رساندن امکان آلودگی و رعایت بهداشت از مبلمان و تجهیزاتی استفاده شود که در عین راحتی دارای استحکام بالا بوده و امکان شست‌وشو و نظافت آن‌ها به سهولت انجام پذیرد.
۱۶. توصیه می‌شود در اتاق انتظار از دستگاه‌های صوتی و تصویری مانند تلویزیون استفاده شود. همچنین در نظر گرفتن قفسه برای فراهم کردن مطالعه‌ی کتاب و نشریات می‌تواند مفید باشد.
۱۷. پیشنهاد می‌شود برای رفاه افراد در این فضا از تسهیلاتی نظیر آب سرد/گرم‌کن، دستگاه فروش خودکار مواد غذایی^۱، تلفن عمومی و ... استفاده شود.
۱۸. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره‌جست. همچنین از آثار هنری، تزئینات دیواری، گل و گیاه و غیره با رعایت مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.
۱۹. تعبیه‌ی تابلوی اعلانات، جهت اطلاع‌رسانی‌های عمومی، بهداشتی و درمانی در این فضا پیشنهاد می‌شود.
۲۰. مناسب است این فضا دارای پنجره با امکان بازشوی محدود جهت استفاده از نور طبیعی و دید مناسب به بیرون باشد.
۲۱. لازم است فضایی برای قرار گرفتن ویلچر افراد ناتوان جسمی-حرکتی در مجاورت مبل‌های راحتی در نظر گرفته شود.
۲۲. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.
۲۳. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



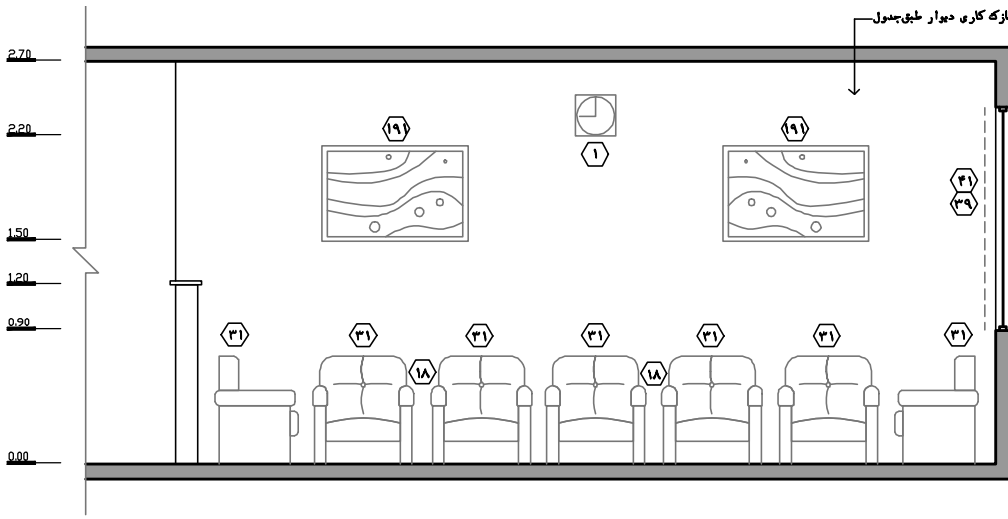
نقشه‌ی ۲-۱۵- پلان نمونه‌ی فضای انتظار در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



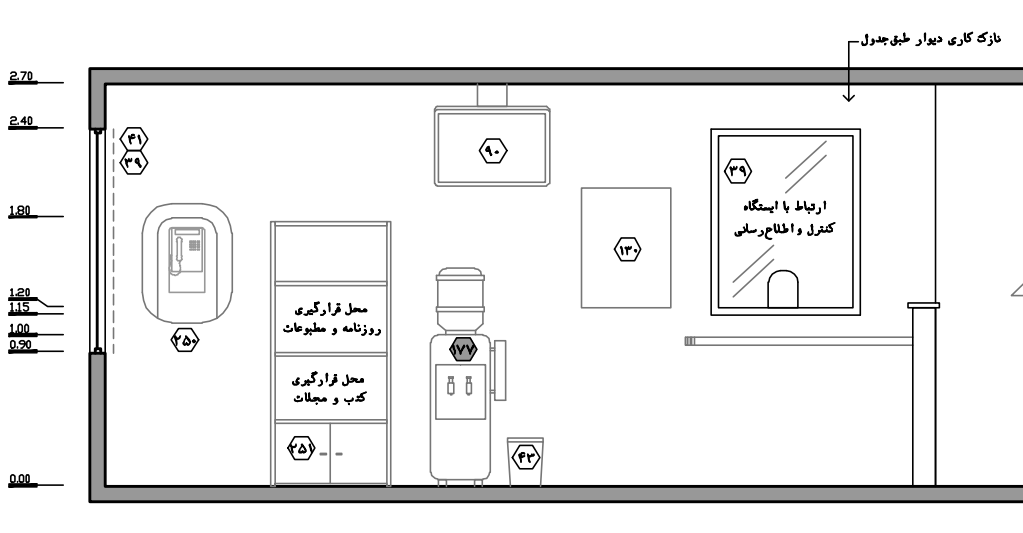
نقشه‌ی ۲-۱۶- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

راهنمای نقشه (فضای انتظار)

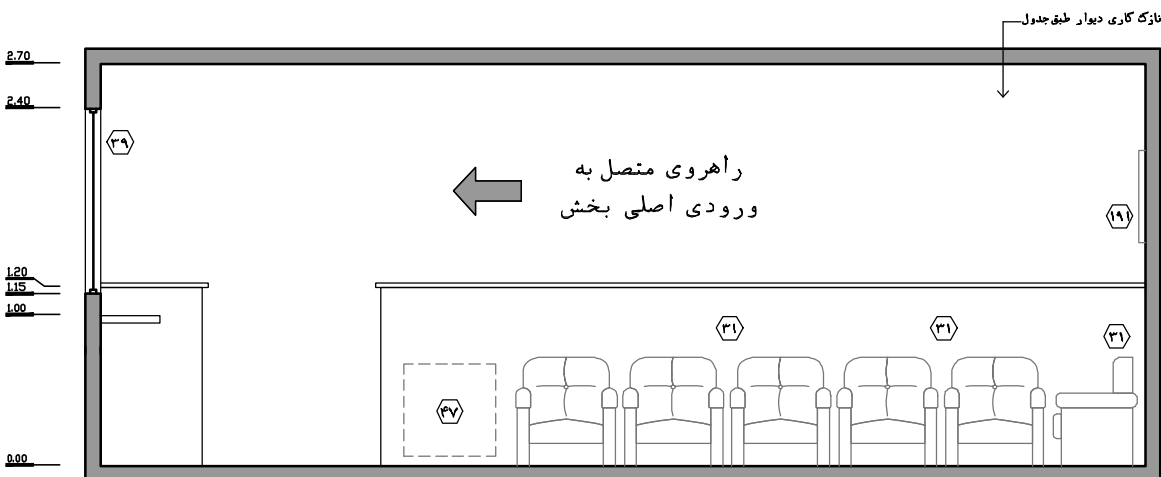
- ۱ ساعت
- ۱۸ میز
- ۳۱ مبیل راحتی
- ۳۹ پنجره
- ۴۱ پرده
- ۴۳ سطل دردار زباله غیر عفونی
- ۴۷ محل قرارگیری ویلچیر
- ۹۰ تلویزیون
- ۱۳۰ تابلوی اعلانات
- ۱۷۷ دستگاه آب سرد / گرم کن
- ۱۹۱ تابلو تزئینی
- ۲۵۰ دستگاه تلفن عمومی
- ۲۵۱ قفسه‌ی کتاب و روزنامه



نقشه‌ی ۲-۱۷- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۸- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۹- نمای ۴- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۵- اتاق معاینه و تحت‌نظر (در مراکز سطح ۲ - در مراکز سطح ۳ مشترک بین مراقبت‌های متوسط و ویژه)

اتاق معاینه و تحت‌نظر بر اساس عملکردهای خاص خود، جایگاه ویژه‌ای در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان دارد. عملکرد این اتاق شامل موارد زیر است:

• معاینات خاص:

طبق سیاست‌های جدید، جهت آسایش نوزاد و کاهش خطرات احتمالی، تلاش می‌شود پذیرش^۱ و معاینات بر بالین نوزاد انجام شده و جابه‌جایی نوزاد در روند درمان به حداقل برسد؛ این در حالی است که در گذشته معاینات و پذیرش نوزاد در اتاقی به نام "اتاق پذیرش و ترخیص" یا "اتاق پذیرش و معاینه" صورت می‌پذیرفت. با این حال، امروزه دسته‌ای از معاینات هستند که نیازمند تجهیزات و شرایط خاص می‌باشند و فراهم کردن آن‌ها بر بالین نوزاد به طور کامل میسر نیست. از جمله این شرایط، نیاز به تاریک بودن و یا ساکت بودن کامل فضا است که در معاینات چشم، گوش و... لازم است. بر این اساس از اتاق معاینه و تحت نظر برای این دسته از معاینات استفاده می‌شود. لازم به ذکر است سایر معاینات و ارزیابی‌ها بر بالین نوزاد صورت می‌گیرد.

• تحت نظر و تعیین تکلیف:

به طور کلی، اولین مرحله معاینه و ارزیابی نوزاد، بلافاصله بعد از تولد در اتاق زایمان انجام می‌گیرد. در معاینات اولیه و بر اساس شواهد و مدارک دوره بارداری در صورتی که نوزاد، بیمار یا مشکوک به بیماری و یا نارس تشخیص داده شود، پس از تثبیت وضعیت عمومی و علائم حیاتی به بخش‌های مراقبت‌های نوزادان انتقال داده می‌شود؛ بنابراین در حالت کلی شرایط نوزاد و بستری شدن او در یکی از دو بخش مراقبت‌های متوسط یا مراقبت‌های ویژه نوزادان، پیش از انتقال نوزاد به این بخش‌ها مشخص شده است؛ اما موارد کمی وجود دارد که وضعیت نوزاد به طور قطعی مشخص نیست و لازم است نوزاد پایش شده و وضعیتش برای بستری شدن در یکی از این دو بخش، مرخص شدن و یا ارجاع به سایر مراکز مشخص شود. این شرایط بیشتر برای نوزادانی که در همان بیمارستان تولد یافته‌اند، محتمل است. در این خصوص نوزاد در این اتاق به مدت چند ساعت با امکانات و تسهیلات لازم و نیروی انسانی متخصص تحت نظر قرار گرفته تا سطح خدمات مورد نیاز وی مشخص و تعیین تکلیف شود. این زمان معمولاً ۲ تا ۴ ساعت بوده و تا حداکثر ۶ ساعت باید عملیات تعیین تکلیف بیمار و پذیرش وی در یکی از بخش‌های مراقبت‌های متوسط و ویژه و یا ترخیص از بیمارستان و یا حتی ارجاع وی به مراکز سطح بالاتر یا پایین‌تر مشخص گردد. این امر سبب خواهد شد که از خطای پزشکی و تصمیم‌گیری زود هنگام گروه پزشکی برای پذیرش، ترخیص یا ارجاع جلوگیری شود و همچنین تخت‌های بخش تا زمان قطعیت گروه پزشکی در مورد وضعیت نوزاد اشغال نشود. این امر در کاهش هزینه‌های درمان و جلوگیری از اتلاف منابع و انرژی نیز موثر است. در واقع اتاق معاینه و تحت‌نظر در این خصوص نقش تریاژ را برای بخش ایفا می‌نماید.

۱. برای نوزادانی که وضعیت بستری آن‌ها در بخش به طور کامل مشخص است، معاینات اولیه شامل اندازه‌گیری وزن، اندازه‌گیری قد نوزاد، معاینات بالینی، ارزیابی رشد نوزاد از نقطه نظر طول دوره جنینی، ارزیابی رشد فیزیکی نوزاد و ارزیابی رشد اعصاب حرکتی و ... به دلیل الزام به کمترین جابه‌جایی نوزادان، بر بالین نوزاد و در فضای بستری صورت می‌گیرد.

• اورژانس و فوریت‌های پزشکی نوزادان:

نوزادانی که از خارج از بیمارستان برای رسیدگی به موارد اورژانسی به بخش اورژانس مراجعه می‌کنند، پس از تریاژ و انجام اقدامات اولیه، در صورتی که تشخیص داده شود که نیاز به مراقبت‌های نوزادان دارند، به این بخش منتقل شده و در این اتاق تحت معاینه و مراقبت اولیه قرار می‌گیرند. خدمات مورد نیاز تا حداکثر ۶ ساعت در این اتاق به این دسته از نوزادان داده می‌شود و در صورت نیاز در یکی از بخش‌های مراقبت‌های ویژه یا متوسط نوزادان بستری شده و یا با توجه به خدمات مورد نیاز به بخش دیگری ارجاع شوند؛ همچنین ممکن است به مرکز دیگری ارجاع و یا به منزل ترخیص شوند.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی اتاق معاینه و تحت‌نظر نوزادان پرداخته شده است:

۱. تعبیه اتاق معاینه و تحت‌نظر در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق معاینه و تحت‌نظر به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳، بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام‌شده مفروض شده‌اند.
۲. به ازای هر ۸ تخت مراقبت‌های ویژه نوزادان و مراقبت‌های متوسط نوزادان، ۱ تخت در این فضا باید پیش‌بینی شود.
۳. توصیه اکید می‌شود این اتاق با دو در به شرح زیر طراحی شود:

الف) در اول: این ورودی در نزدیکی ورودی اصلی بخش تعبیه شده و از قسمت کنترل‌شده‌ی پیش‌ورودی قابل دسترسی است. این ورودی برای نوزادان ارجاعی از بخش اورژانس و سایر بخش‌های بیمارستان (به جزء بخش زایمان و جراحی) که از ورودی اصلی بخش آورده می‌شوند کاربرد دارد. در واقع این نوزادان به منظور پذیرش اولیه و دریافت خدمات فوریت‌های پزشکی به این اتاق آورده می‌شوند (مورد سوم کاربری اتاق). لازم به ذکر است موارد ارجاعی که از سایر مراکز آورده می‌شوند به طور معمول نیاز به معاینه و پذیرش اولیه در این اتاق ندارند و مستقیماً در تختی که برای آن‌ها رزرو شده است قرار می‌گیرند و در صورت نیاز فعالیت‌های مربوطه بر بالین نوزاد صورت می‌گیرد.

ب) در دوم: این ورودی، در نزدیکی ورودی فرعی بخش تعبیه شده و برای برخی از نوزادانی که از طریق ورودی فرعی از بخش زایمان و یا بخش جراحی (جنرال/جراحی زنان و سزارین) به این بخش ارجاع داده می‌شوند، کاربرد دارد. در واقع همان‌طور که گفته شد برخی از نوزادان ارجاعی از این بخش‌ها به دلیل مشخص نبودن دقیق وضعیتشان و عدم آگاهی از سطح خدمات مورد نیاز آن‌ها، تا زمان تعیین تکلیف در این اتاق تحت‌نظر قرار می‌گیرند (مورد دوم کاربری اتاق). این ورودی دسترسی از فضاهای مراقبتی بخش‌ها را نیز به اتاق معاینه جهت انجام معاینات خاص میسر می‌سازد (مورد اول کاربری اتاق). گفتنی است به دلیل این که ارجاع نوزاد به این اتاق، به طور عمده از بخش‌های زایمان و جراحی صورت می‌گیرد و با توجه به معاینات خاص نوزادان داخل بخش، در صورتی که امکان

- طراحی این اتاق با دو ورودی میسر نباشد، تعبیه ورودی دوم (نزدیک به ورودی فرعی) در اولویت قرار دارد.^۱ البته باید تلاش شود که امکان دسترسی مناسب و آسان از ورودی اصلی بخش نیز فراهم شود.
۴. بر اساس آنچه در بند قبل ذکر شد، اتاق معاینه و تحت‌نظر باید در موقعیت بینابینی ورودی اصلی و ورودی فرعی قرار گیرد؛ این در حالی است که باید با فضاهای اصلی داخل بخش نیز ارتباط نزدیکی داشته باشد.
۵. اتاق معاینه باید در ارتباط نزدیک و سریع با ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی، فضاهای مراقبتی هر دو بخش (اولویت با مراقبت‌های ویژه نوزادان)، ایستگاه‌های پرستاری، اتاق دارو و کار تمیز^۲، اتاق پزشک مقیم (به تبع آن اتاق استراحت پزشک مقیم)، فضای پارک تجهیزات پزشکی^۳ و... باشد.
۶. اتاق معاینه باید با سایر فضاهای پشتیبانی به خصوص انبار تجهیزات و وسایل مصرفی، انبار ملحفه و رخت تمیز، پیش‌ورودی اتاق‌های کشیف، اتاق کار کشیف، اتاق نظافت و... نیز در ارتباط نزدیک باشد.
- اتاق معاینه و تحت‌نظر دارای دو قسمت اصلی شامل فضای مراقبتی و فضای پرستاری می‌باشد که در ادامه استانداردهای مربوط به هر یک از آنها ارائه شده است:

فضای مراقبتی

۱. در این اتاق نسبت تعداد انکوباتور و تخت احیاء به تصمیمات گروه پزشکی بستگی داشته و متناسب با خدمت پزشکی تعیین می‌شود؛ به گونه‌ای که ممکن است کل اتاق با تخت احیاء یا انکوباتور و یا ترکیبی از آنها تجهیز شود. البته امروزه با وجود این که تخت‌های احیاء دسترسی را به نوزادان آسان‌تر می‌سازد، ولی استفاده از انکوباتور^۴ به دلیل ایجاد شرایط استاندارد و مطلوب‌تر برای نوزادان بیشتر توصیه می‌شود. در صورتی که بر اساس بودجه، قابلیت جایگزینی تخت احیاء و انکوباتور با تخت‌های هیبرید (انکوباتورهایی با امکان تبدیل همزمان به تخت احیاء) وجود داشته باشد، امکان حفظ دما و رطوبت در عین دسترسی مناسب به نوزادان اینتوبه و غیراینتوبه میسر می‌شود. گفتنی است این تجهیزات فضایی به عرض حداقل ۰/۵ متر و طول حداقل ۰/۹ متر از واحد بستری را به خود اختصاص می‌دهند.
۲. در اتاق معاینه ضروری است عرض خالص و بدون مانع در مسیر حرکتی جلوی تخت‌ها (لبه جلوی تخت تا دیوار و یا تخت دیگر) حداقل ۱/۲ متر باشد تا انتقال وسایل و تجهیزات متحرک به سهولت صورت پذیرد. البته توصیه می‌شود جهت سهولت بیش‌تر در فعالیت‌ها، این عرض ۱/۵ متر پیش‌بینی شود.
۳. حداقل عرض کنار هر تخت جهت انجام فعالیت‌های درمانی، تشخیصی و خدماتی حداقل ۰/۷ متر باید در نظر گرفته شود. همچنین فاصله لبه بالای تخت تا دیوار پشت تخت، جهت دسترسی مناسب به تمامی

۱. این امر همچنین سبب می‌شود که دسترسی به گروه پزشکی، پرستاری و تجهیزات نیز با سهولت انجام پذیرد.

۲. در مراکز سطح ۳ اتاق دارو و کار تمیز ویژه و در مراکز سطح ۲ اتاق دارو و کار تمیز متوسط

۳. در مراکز سطح ۳ فضای پارک تجهیزات پزشکی ویژه و در مراکز سطح ۲ فضای پارک تجهیزات پزشکی متوسط

۴. در بخش‌های نوزادان، نوزادان را برای قرارگیری مستمر در دمای مطلوب، بر روی تخت احیاء (تابشی)، و یا درون انکوباتور قرار می‌دهند. انکوباتور، علاوه بر تامین دمای مناسب برای نوزاد، عملکردهای دیگری از جمله محدود کردن عفونت‌های محیطی و حفظ رطوبت مناسب برای نوزاد را نیز انجام می‌دهد. هر دوی این دستگاه‌ها ممکن است مجهز به حس گر دما بر روی پوست نوزاد و یا در مجاورت بدن او باشند تا دمای سطح پوست نوزاد یا هوای اطراف محل قرار گیری او سنجیده شود.

- قسمت‌های تخت و همچنین دسترسی آسان به مواردی همچون کنسول گازهای طبی و... حداقل ۰/۵ متر باید پیش‌بینی شود.
۴. ابعاد ذکر شده در بند قبل فضای لازم برای حضور تیم پزشکی، پرستاری و خدماتی جهت انجام فعالیت‌های مربوطه، امکان انجام اعمال درمانی حیات‌بخش بر روی نوزاد در مواقع ضروری، حضور مادر و یا یکی از بستگان نوزاد در کنار وی، رفت و آمد افراد و همچنین قرار گرفتن دستگاه‌های بزرگی همچون دستگاه سونوگرافی، دستگاه اکوکاردیوگرافی، دستگاه رادیولوژی سیار و ... را نیز فراهم می‌کند.
۵. برای هر کدام از تخت‌های نوزادان، تعبیه‌ی کنسول دیواری (افقی یا عمودی) دارای خروجی‌های خلاء، اکسیژن، هوا، ساکشن دیواری، چراغ معاینه دیواری، پریزهای برق، سوکت شبکه، تابلوی نمایش اطلاعات بیمار و... الزامی است^۱. لازم به ذکر است با توجه به محدود بودن سطح مراقبت و قابل توجه نبودن تعداد تجهیزات، در این اتاق لزومی به تعبیه ستون سقفی جایگزین کنسول دیواری نیست.
۶. برای تخت‌های این فضا باید تجهیزاتی همچون مانیتور علائم حیاتی، پالس‌اکسیمتر، پمپ سرنگ، پمپ تزریق و... بر اساس تعداد و ویژگی‌های ذکر شده (قسمت تجهیزات بیمارستانی کتاب) پیش‌بینی شود.
۷. پیش‌بینی صندلی برای حضور مادر در کنار نوزاد در این اتاق لازم است.
۸. تعبیه‌ی یک عدد روشویی بیمارستانی به همراه ملحقات برای هر ۴ تخت، جهت کنترل عفونت از طریق شست‌وشو و ضدعفونی کردن دست در این فضا الزامی است. باید قبل و بعد از معاینه و تماس دست پزشک یا پرستار با هر نوزاد، شست‌وشوی دست صورت بگیرد^۲؛ از این رو، روشویی باید در محلی قرار گیرد که به راحتی به تمامی تخت‌ها دسترسی آسان داشته باشد و در معرض دید قرار گیرد. شست‌وشوی دست تنها محدود به کادر درمان نمی‌شود و برای تمامی افرادی که با نوزاد در تماس هستند همچون والدین الزامی است.
۹. فضای سینک با رعایت تمهیدات لازم جهت کنترل بهتر عفونت باید در محلی طراحی شود که علاوه بر رعایت این فاصله، در هنگام شستن دست‌ها تداخل عملکردی با سایر فعالیت‌ها صورت نگیرد. همچنین به علت مشترک بودن فضای شستن دست برای چند واحد بستری، باید محل قرارگیری آن به گونه‌ای باشد که درون هیچ یک از واحدهای بستری نوزادان قرار نگیرد.
۱۰. به دلیل پاشیدن قطرات آب و وجود رطوبت در اطراف فضای روشویی، باید تمهیداتی جهت جلوگیری از خرابی مصالح دیوار در محل نصب روشویی صورت گیرد.
۱۱. ارتفاع لبه‌ی بالای روشویی از کف تمام‌شده ۰/۹ متر و حداقل فاصله‌ی لبه‌ی جانبی کاسه‌ی روشویی تا دیوار یا هر مانع دیگر ۰/۲ متر باشد.
۱۲. نوزادان به طور قابل توجهی نسبت به صدا حساس می‌باشند به گونه‌ای که میزان دریافت و درک صداهای مزاحم در نوزادان چندین برابر^۳ افراد بزرگسال است؛ بنابراین باید در کنترل صدا در فضاهای

۱. جهت اطلاعات کامل تر به بخش تجهیزات بیمارستانی و تاسیسات مکانیکی رجوع شود.

۲. یکی از مهم‌ترین عوامل انتقال عفونت به بیماران از طریق تماس دست افراد است. با توجه به حساسیت بالای نوزادان این بخش در برابر عفونت‌ها، پزشکان، پرستاران، تکنسین‌های پزشکی و والدین نوزاد باید قبل از هر گونه تماس با نوزاد دست خود را در روشویی شسته و بعد از پوشیدن دست‌کش، اعمال لازم را انجام دهند. سپس دست‌کش استفاده شده را در سطل زباله‌ی کنار تخت بیندازند. این اعمال برای نوزاد بعدی تکرار می‌شود.

۳. طبق تحقیقاتی که در سال ۲۰۰۷ در دانشگاه کالیفرنیا آمریکا انجام شده است، میزان درک و دریافت صداهای مزاحم توسط نوزادان تا ۱۸ برابر افراد بزرگسال می‌باشد.

مراقبتی به تمامی منابع تولید صدای مزاحم^۱ توجه نمود و در جهت کاهش و یا حذف آن‌ها تلاش کرد. در این راستا توجه به موقعیت فضاهای مراقبتی و قرارگیری آن‌ها در حوزه کم‌صدا و به دور از فضاهایی که تولید صدا می‌کنند مانند اتاق‌های تاسیساتی (اتاق هوارسان)، سرویس و حمام‌ها، اتاق نظافت، کار کثیف و... از اهمیت بالایی برخوردار است. همچنین در انتخاب تجهیزات بیمارستانی و همچنین تجهیزات تاسیساتی در فضاهای درمانی نیز باید توجه شود که از انواع کم‌صدای آن‌ها انتخاب شود. در نهایت رعایت نکات مربوط به کنترل صدا توسط افراد حاضر در فضاهای مراقبتی با تکیه بر ضوابط مدیریتی می‌تواند تکمیل‌کننده این چرخه باشد. به طور مثال مکالمات در فضاهای مراقبتی مابین کارکنان، والدین و سایر افراد باید محدود و به آرامی صورت پذیرد و از ایجاد سروصدا در این فضاها در زمان انجام فعالیت‌های مربوطه و یا انجام مکالمات غیرضروری در این فضا اجتناب شود. در این خصوص در فضاهای مراقبتی از جمله این اتاق باید صداسنج تمهید گردد تا در صورت افزایش تراز صدا اخطار دهد. (رجوع به بند ۲-۴-۸)

۱۳. به دلیل حساسیت بسیار زیاد نوزادان از نظر از دست دادن دمای بدن، کنترل حرارت در فضاهای مراقبتی لازم است، بنابراین تعبیه نمایشگر دما و رطوبت در این فضاها جهت اعلام وضعیت و اخطار لازم است.

۱۴. با توجه به محدود بودن مدت زمان حضور نوزاد، محدود بودن سطح مراقبت و عدم انجام فعالیت‌های قابل توجه که نیازمند حریم شخصی است، تعبیه پرده دور تخت در این فضا الزامی نیست.

۱۵. به منظور حفظ شرایط آسایش صوتی، کفپوش بخش باید به گونه‌ای باشد که در اثر راه رفتن افراد، ایجاد سر و صدا نشود. سطوح نازک کاری داخل این فضا باید از جنسی باشند که منعکس‌کننده‌ی صدا نباشند.

۱۶. لازم است از تعبیه‌ی پنجره بالای تخت نوزاد خودداری شود تا در زمان بحران، خطر آسیب دیدن نوزادان در اثر شکستن شیشه به حداقل برسد. با توجه به احتمال قرار داشتن نوزاد بر روی تخت بدون محافظ، این امر از اهمیت بسیاری برخوردار است. دیگر مزیت آن این است که از ایجاد خیرگی و ضد نور شدن نوزاد و دستگاه‌ها که باعث کم شدن دقت در نظارت و خواندن پارامترهای دستگاه، و خطا در تشخیص رنگ پوست نوزاد می‌شود نیز جلوگیری خواهد کرد.

۱۷. در فضای مراقبتی نوزادان با وجود تعبیه پنجره‌هایی استاندارد و عایق حرارتی (پنجره‌های دو جداره)، همچنان مقداری تبادل هوایی بین فضای داخل و بیرون وجود خواهد داشت؛ در این حالت از آن‌جا که نوزادان به تغییر دماهای ناچیز نیز حساس می‌باشند، باید فاصله عرضی مناسب بین لبه پنجره و لبه تخت نوزادان به میزان حداقل ۰/۶ متر در نظر گرفته شود. این فاصله جهت تثبیت و حفظ دمای تخت نوزاد و همچنین کاهش خطرات ناشی از شکستن احتمالی شیشه در زمان بحران برای نوزاد لازم است؛ شایان ذکر است این فاصله اثر انتقال انرژی از طریق تابش را به میزان قابل قبولی در اطراف تخت نوزاد کاهش خواهد داد. (رجوع به مورد ۲۰ از بند ۲-۴-۵)

۱۸. به دلیل نارسایی شبکیه‌ی چشم برخی از نوزادان و خطر آسیب دیدن آن، برای انجام معاینات چشم باید امکان تاریک شدن کامل اتاق تا حد ۱۰ لوکس و حتی کمتر فراهم شود.

۱. منابع تولید صدای مزاحم به سه گروه صدای زمینه، سروصدای ناشی از کار و حضور افراد و همچنین سروصدای ناشی از کارکرد تجهیزات تقسیم می‌شوند.

۱۹. در صورت تعبیه پنجره، باید از نوع غیر قابل بازشو بوده و امکان تاریک کردن فضا بر اساس بند قبل فراهم شود. برای این منظور می‌توان از کرکره‌های بین دوجداره‌ی پنجره یا پرده‌های ضخیم استفاده کرد. در این راستا استفاده از کرکره‌های بین دو جداره شیشه جهت کنترل بهتر عفونت، افزایش زیبایی بصری و... بیش‌تر توصیه می‌شود.
۲۰. در کلبه‌ی فضاها‌ی مراقبتی، باید از پنجره‌هایی با شیشه‌های مسلح یا سکوریت استفاده شود.
۲۱. به منظور برقراری سکوت کامل برای انجام معاینات گوش، ضروری است شرایط لازم در این خصوص تامین شود؛ در این راستا علاوه بر رعایت نکات ذکر شده در مورد ۱۲، در صورت نیاز به تعبیه عایق صوتی و یا انتخاب مصالح خاصی در جداره‌ها باید اقدامات لازم صورت پذیرد. در این خصوص طراح باید با توجه به جدول تاسیسات مکانیکی (بند ۴-۳) و مطالب مذکور در بند ۲-۴-۸ (صدا) محاسبات لازم را انجام داده و جداکننده‌های مناسب فضا را انتخاب نماید.
۲۲. در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، با توجه به کم بودن ابعاد تخت و تجهیزات (در مقایسه با بستری بزرگسالان)، پیش‌بینی در ورودی یک لنگه با عرض خالص ۰/۹ متر و ارتفاع ۲/۱ متر کفایت می‌کند.
۲۳. ارتفاع مفید این فضا حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۲۴. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

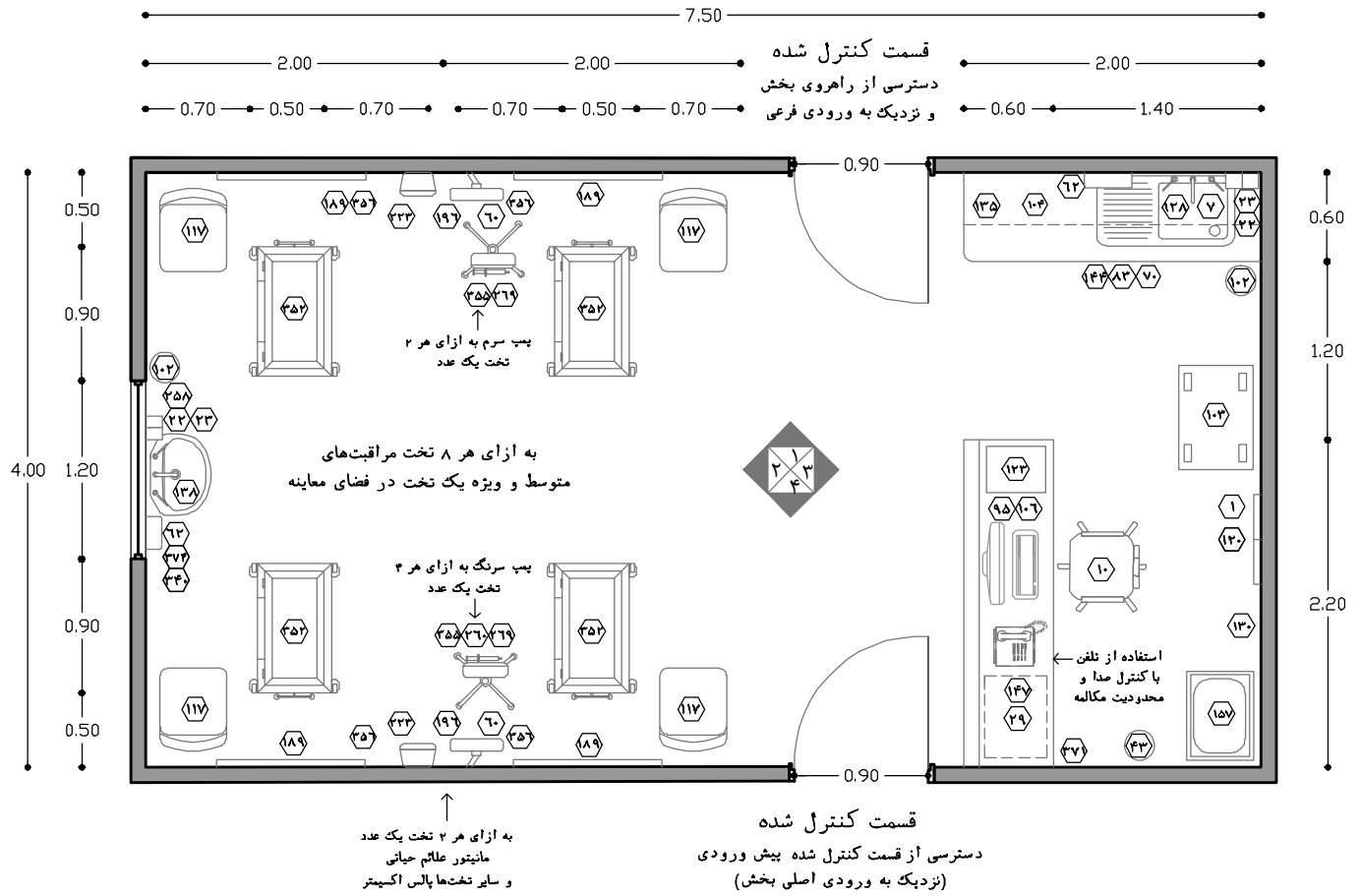
فضای پرستاری

۱. تعبیه ایستگاه پرستاری کوچک (پیشخوان) برای پرستار مقیم در این اتاق ضروری است. استفاده از پیشخوان با توجه به ارجاع نوزادان از قسمت‌های مختلف و حضور والدین در این اتاق در مقایسه با میز کار توصیه می‌شود. موقعیت ایستگاه باید به گونه‌ای باشد که در عین کنترل رفت و آمدها از طریق دو ورودی اتاق و پاسخگویی به سوالات والدین در خصوص وضعیت نوزادان اورژانسی، اشراف کامل بر تمامی تخت‌ها و امکان نظارت و کنترل وضعیت نوزادان وجود داشته باشد. در این خصوص باید دید مستقیم بر نوزاد بدون هیچ‌گونه مانع و مزاحمتی همچون عناصر معماری، عناصر سازه‌ای (مانند ستون)، تجهیزات و... وجود داشته باشد. همچنین امکان دید مناسب بر مانیتور علائم حیاتی و سایر تجهیزات حیاتی کنار نوزاد وجود داشته باشد. در این راستا اطلاعات درج‌شده بر روی دستگاه‌های مذکور به خصوص مانیتور علائم حیاتی از فاصله حداکثری ۲/۵ تا ۳ متری قابل مشاهده است؛ بنابراین ایستگاه پرستاری کوچک باید در این فاصله قرار داشته باشد تا امکان دید و ثبت گزارش‌ها برای پرستار به راحتی فراهم گردد. لازم به ذکر است تا حد ممکن دید پرستار به تمامی تخت‌ها باید یکسان و برابر باشد.
۲. جهت دسترسی آسان و سریع به تخت نوزاد، میان محل میز پرستار و تخت‌ها نباید فضای دیگری وجود داشته باشد. همچنین قرارگیری هرگونه مانع فیزیکی از جمله تجهیزات پزشکی، سینک شست‌وشوی دست، کمد‌ها، عناصر ثابت معماری و... در این فاصله، به نحوی که دسترسی سریع به نوزاد را با اختلال همراه سازد، ممنوع است.
۳. ارتفاع پیشخوان این ایستگاه از کف تمام‌شده، باید در قسمت درونی برای استفاده‌ی پرستار ۰/۷۵ متر و قسمت بیرونی آن ۱/۱۵ متر باشد. از ساختن پیشخوان با مصالح بنایی خودداری شود.

۴. در نظر گرفتن رایانه و ملحقات آن جهت انجام امور درمانی و اداری لازم است. همچنین قفسه نگهداری فرم‌های اداری در این فضا تمهید شود.
۵. کمد چندکثو زیر میز، جهت نگهداری وسایل و تجهیزات درمانی و اداری کوچک باید در زیر میز پرستاری پیش‌بینی شود.
۶. تعبیه زیرپایی برای میز پرستار به دلیل امکان تجمع متداول آلودگی در زیر و اطراف آن توصیه نمی‌شود.
۷. لازم است در این اتاق یک میز آماده‌سازی به طول حداقل ۱ متر برای انجام فعالیت‌های پرستاری در نظر گرفته شود. تعبیه‌ی سینک شست‌وشو به همراه ملحقات در کنار میز آماده‌سازی لازم است.
۸. پیش‌بینی کمد دیواری و زمینی جهت نگهداری ست‌ها، داروها، البسه و رخت تمیز و وسایل مصرفی ضروری است. این کمد‌ها می‌توانند متناسب با کارایی، دارای قسمت‌های مختلفی از جمله کمد‌های دردار، کمد‌های دردار قفل‌دار، کمد‌های جلو باز و... باشد. توصیه می‌شود جهت کنترل بهتر بهداشت و عفونت، کمد مخصوص داروها و کمد مخصوص البسه و رخت تمیز در قسمت بالایی (کمد‌های دیواری) و با فاصله از کف در نظر گرفته شوند.
۹. جهت جلوگیری از تجمع آلودگی در زیر کمد‌ها و سهولت در نظافت فضا، مناسب است این کمد‌ها در ارتفاع ۰/۲ متر از کف تمام شده بر روی دیوار نصب شود؛ این فاصله از زنگ‌زدگی و خراب‌شدن قسمت پایینی کمد نیز جلوگیری می‌کند. در غیر این صورت قفسه با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل ۰/۲ متر با رعایت مباحث ایستایی کمد در نظر گرفته شود.
۱۰. ترازوی قد و وزن برای نوزاد بر روی میز و یا ترولی مخصوص در نظر گرفته شود.
۱۱. پیش‌بینی ترولی پانسمان در این اتاق ضروری است.
۱۲. ارتباط شنیداری (تلفن، اینترکام، ...) این فضا با ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی، دفتر کار پزشک مقیم، ایستگاه‌های پرستاری هر دو بخش مراقبت متوسط و مراقبت ویژه و فضاهای مراقبتی ضروری است. بر اساس آنچه در مورد ۱۲ (فضای مراقبتی) در خصوص کنترل صدا ذکر شد، در صورت استفاده از اینترکام، استفاده از نوع آیفون‌دار آن در فضاهای درمانی ممنوع بوده و باید از نوع گوشی‌دار آن‌ها به منظور کنترل صدا استفاده گردد. همچنین تلفن‌های تعبیه شده ترجیحاً باید دارای خطوط محدود و تنها برای موارد درمانی و اضطراری با کنترل صدا و محدودیت زمان مکالمه صورت گیرد. در این خصوص توصیه می‌شود زنگ تلفن با امکان کنترل صدا بوده و یا حتی از چراغ‌های چشمک‌زن جایگزین زنگ تلفن استفاده گردد.
۱۳. تعبیه نگاتوسکوپ در کنار ایستگاه پرستاری کوچک لازم می‌باشد. البته امروزه با پیدایش سیستم‌های ارتباط و آرشیوی تصاویر^۱ (PACS)، در صورتی که این سیستم به صورت فراگیر در بیمارستان برنامه‌ریزی شده باشد، نیازی به تعبیه نگاتوسکوپ وجود ندارد.
۱۴. از آن‌جا که در این اتاق طراحی فضای پرستاری در کنار فضای مراقبتی به صورت باز می‌باشد، ویژگی‌ها و خصوصیات فضا مشابه فضای مراقبتی اتاق می‌باشد. از جمله این موارد می‌توان به الزامات مربوط به کنترل نور، صدا، دما و ضوابط نازک‌کاری، در، پنجره و... اشاره کرد (رجوع به فضای مراقبتی اتاق).

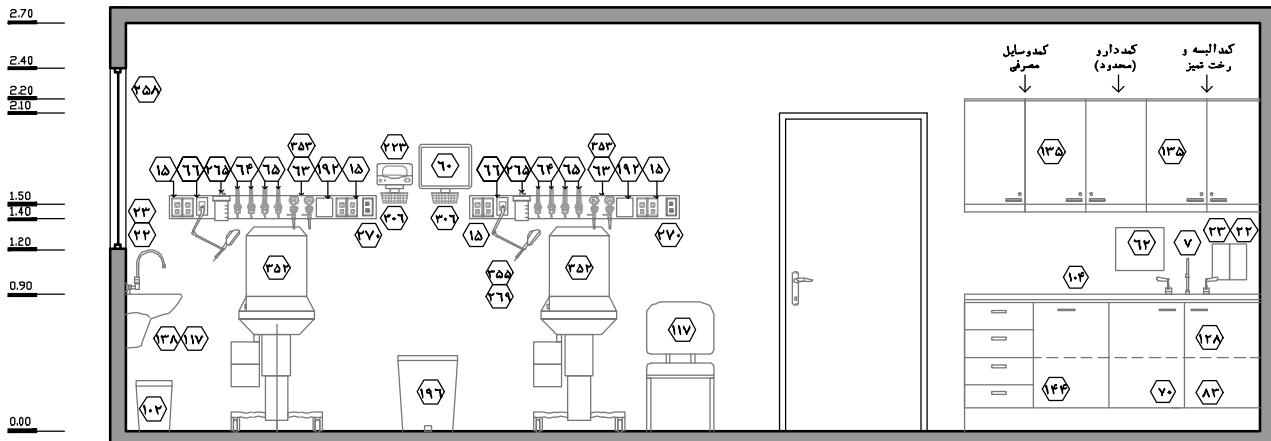
۱۵. ارتفاع مفید این فضا حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.

۱۶. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



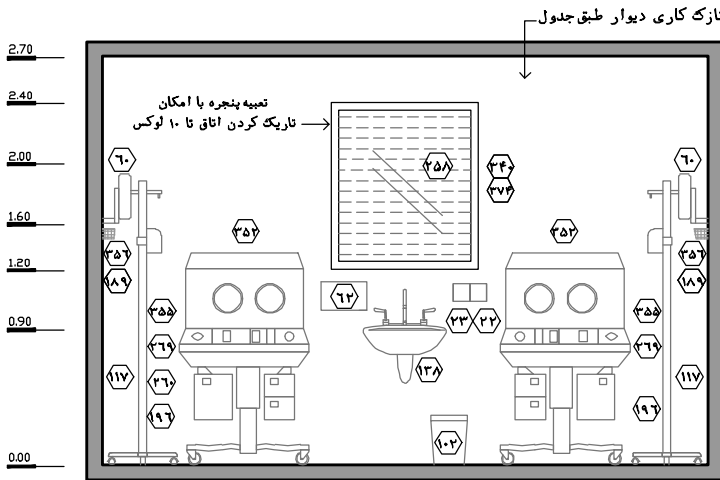
نقشه‌ی ۲-۲۰- پلان نمونه‌ی اتاق معاینه و تحت نظر در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰

نازک کاری دیوار طبق جدول

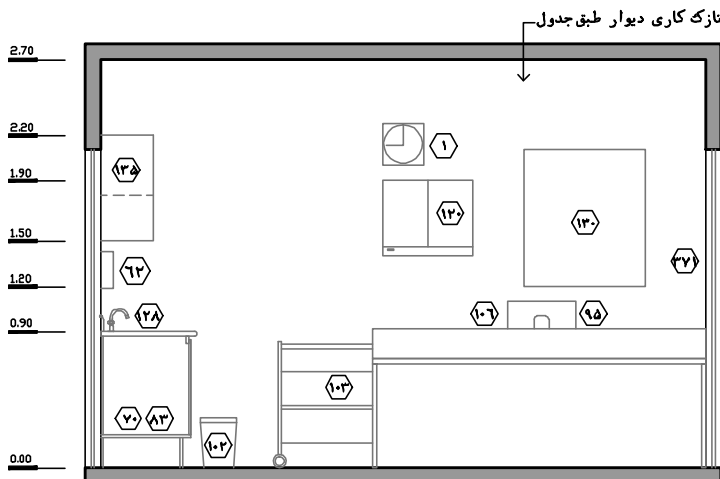


نقشه‌ی ۲-۲۱- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

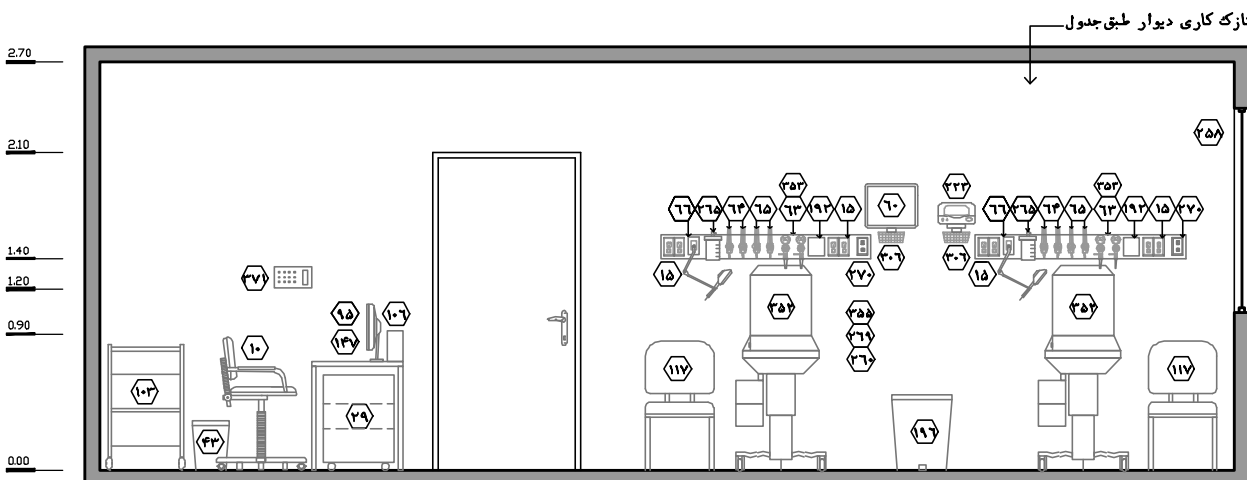
راهنمای نقشه (اتاق معاینه و تحت نظر)



نقشه‌ی ۲-۲۲ - نمای ۲ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۲۳ - نمای ۳ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۲۴ - نمای ۴ - مقیاس ۱:۵۰

- | | | | |
|------------------------------|-----|---------------------------------|-----|
| سینک شستوشو | ۱۲۸ | ساعت | ۱ |
| تابلوی اعلانات | ۱۳۰ | شیر مخلوط | ۷ |
| قفسه دیواری دردار (قفل دار) | ۱۳۵ | صندلی اداری (چرخدار) | ۱۰ |
| روشویی | ۱۳۸ | پریز برق | ۱۵ |
| قفسه زمینی دردار (کابینت) | ۱۴۴ | محل قرارگیری مایع ضدعفونی | ۲۲ |
| دستگاه تلفن | ۱۴۷ | محل قرارگیری صابون مایع | ۲۳ |
| ترازو و قدسنج به همراه ترولی | ۱۵۷ | کمد چند کشو زیر میز | ۲۹ |
| کنسول دیواری (نوع پنهان) | ۱۸۹ | سطل دردار زباله غیرعفونی | ۴۳ |
| تابلو نمایش اطلاعات بیمار | ۱۹۲ | مانیتور نمایش علائم حیاتی بیمار | ۶۰ |
| سطل زباله عفونی متوسط | ۱۹۶ | محل قرارگیری دستمال کاغذی | ۶۲ |
| پالس اکسی‌متر | ۲۲۳ | خروجی اکسیژن | ۶۳ |
| پنجره با کرکره بین دو جداره | ۲۵۸ | خروجی هوای فشرده | ۶۴ |
| پمپ سرنگ | ۲۶۰ | خروجی وکیوم | ۶۵ |
| ساکشن دیواری نوزاد | ۲۶۵ | چراغ دیواری معاینه بیمار | ۶۶ |
| پایه پمپ تزریق (دیواری/سیار) | ۲۶۹ | سطل دردار رخت و لباس عفونی | ۷۰ |
| سوکت شبکه | ۲۷۰ | طبقه زیر سینک | ۸۳ |
| پایه دیواری مانیتور با سبد | ۳۰۶ | سیستم رایانه با ملحقات | ۹۵ |
| نمایشگر دما و رطوبت | ۳۴۰ | سطل دردار زباله عفونی | ۱۰۲ |
| انکوباتور/ تخت احیاء | ۳۵۲ | ترولی پانسمان | ۱۰۳ |
| بلندر | ۳۵۳ | میز آماده سازی دارو | ۱۰۴ |
| پمپ سرم | ۳۵۵ | پیشخوان (کانتر) | ۱۰۶ |
| گوشی معاینه به همراه سبد | ۳۵۶ | صندلی ثابت بدون دسته | ۱۱۷ |
| اینترکام با گوشی | ۳۷۱ | نگاتوسکوپ | ۱۲۰ |
| صداسنج | ۳۷۴ | قفسه نگهداری فرم های اداری | ۱۲۳ |

۲-۳-۵-۶- اتاق شیر (در مراکز سطح ۲ - در مراکز سطح ۳ مشترک بین مراقبت‌های متوسط و ویژه)

اتاق شیر فضایی چند منظوره است که به منظور دوشیدن شیر مادر، نگهداری و آماده‌سازی شیر و... مورد استفاده قرار می‌گیرد. به صورت خلاصه، فعالیت‌هایی که در این اتاق انجام می‌شود عبارتند از:

- **دوشیدن شیر مادر توسط دستگاه شیردوش:**

قسمتی از شیر مادر، به صورت ذخیره در این اتاق نگهداری می‌شود. شیرهای ذخیره شده برای زمان‌هایی که مادر نوزاد در بخش حضور ندارد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. هم‌چنین برای نوزادانی که به دلیل کامل نبودن سیستم بلع، قادر به خوردن شیر نیستند و باید از روش گاوآژ برای تغذیه‌ی آن‌ها استفاده شود، نیز دوشیدن شیر مادر لازم است.^۱

- **نگهداری و ذخیره‌ی شیر در یخچال-فریز مخصوص:**

شیرهای دوشیده شده از مادر با توجه به حجم شیر و شرایط نوزاد ممکن است به تدریج در طول چند روز و یا چند هفته مصرف شود، بنابراین نگهداری شیر در شرایطی استاندارد و مطلوب در این اتاق لازم است. در این راستا در صورت استفاده شیر تا ۲۴ ساعت اول آن را در یخچال و در صورتی که احتمال مصرف آن بیش‌تر از این زمان باشد باید در فریزر تحت شرایط استاندارد نگهداری شود.

- **آماده‌سازی و تهیه‌ی شیر خشک نوزاد:**

اولویت تغذیه نوزادان با شیر مادر است، ولی در صورتی که شیر مادر به هر دلیلی تامین‌کننده نیاز نوزاد نباشد باید از شیر خشک استفاده نمود. در این خصوص تهیه و آماده‌سازی شیر خشک در این اتاق در محیطی تمیز، با تجهیزاتی استاندارد و با رعایت ضوابط بهداشتی و کنترل عفونت صورت می‌گیرد. لازم به ذکر است با توجه به بیماری نوزاد و نیازهای وی ممکن است موادی مغذی و مکمل به شیر اضافه گردد.

- **آماده‌سازی شیر ذخیره‌شده‌ی مادر:**

شیرهای ذخیره شده مادر باید در زمان مصرف آماده‌سازی شود، این آماده‌سازی شامل مواردی همچون یخ‌زدایی (شیرهای داخل فریزر)، گرم کردن شیر به دمای مناسب تغذیه‌ی نوزاد، اضافه نمودن مواد مغذی و مکمل به شیر، ریختن شیر در ظرف مناسب با وضعیت تغذیه نوزاد (شیشه شیر، گاوآژ و...) است.

- **شست‌وشو، استریلیزاسیون و نگهداری شیشه‌های شیر نوزاد و سایر وسایل و ملحقات:**

انواع ظروف مربوطه به ذخیره‌سازی، آماده‌سازی، تهیه و مصرف شیر همچون شیشه‌های شیر، سر شیشه، ظروف شیردوشی و... در این فضا به واسطه دستگاه‌ها و تجهیزات استاندارد شست‌وشو، استریل و نگهداری می‌شوند.

۱. تغذیه نوزادان بیمار و نارس در بخش مراقبت ویژه نوزادان، کاملاً متفاوت از نوزادان سالم است. بیشتر این نوزادان نمی‌توانند از طریق مکیدن پستان مادر یا بطری تغذیه شوند؛ زیرا هنوز قدرت مکیدن و بلع در آن‌ها توانایی و هماهنگی لازم را پیدا نکرده است. تغذیه شیر برای این دسته از نوزادان معمولاً به واسطه روش گاوآژ صورت می‌گیرد. برای برخی از نوزادان که دستگاه گوارشی آن‌ها تکامل کافی پیدا نکرده و قادر به هضم شیر نیستند، از روش تغذیه با سرم غذایی استفاده می‌شود. داروهای لازم نیز به سرم غذایی اضافه شده و وارد سیستم گردش خون نوزاد می‌گردد.

نکته مهم:

استفاده از لفظ بانک شیر^۱ برای این اتاق درست نمی‌باشد؛ چراکه عملکرد بانک شیر شامل فرآیند جمع‌آوری شیر از مادران مختلف، انجام آزمایش‌های سلامت شیر، یکسان‌سازی شیرها از لحاظ میزان چربی، ترکیبات و...، اضافه نمودن مواد مکمل به شیرها، اختلاط تمامی شیرها با یکدیگر و در آخر انجام عمل پاستوریزه کردن، هموژنیزه کردن و ذخیره‌سازی طولانی‌مدت بسته‌های شیر در فریزرهای مخصوص می‌باشد. در واقع بانک شیر تولیدکننده و ذخیره‌کننده شیر مبنای امکان استفاده برای تمامی نوزادان می‌باشد. این بانک‌ها بیش‌تر در مراکز بزرگ تک‌تخصصی نوزادان مورد استفاده قرار می‌گیرد و به عنوان یکی از زیرفضاهای بیمارستان، ارائه‌دهنده خدمات به تمامی بخش‌های بیمارستان می‌باشد.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی این فضا پرداخته شده است:

۱. تعبیه اتاق شیر در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که تماماً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق شیر به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳، بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
 ۲. موقعیت اتاق شیر، در قسمت کنترل شده‌ی پیش‌ورودی باید پیش‌بینی شود. این امر سبب می‌شود که از یک طرف دسترسی مادران و پرستاران از قسمت کنترل شده به این اتاق که به طور متداول اتفاق می‌افتد آسان شود؛ از طرف دیگر مادرانی که تنها جهت شیردوشی به بخش مراجعه می‌نمایند، می‌توانند بدون ورود به حوزه مراقبتی وارد بخش شده و پس از انجام امور مربوطه در اتاق شیر از بخش خارج شوند. این امر در کاهش رفت و آمد در قسمت‌های مراقبتی، کنترل بیش‌تر عفونت، کاهش سروصدا و جلوگیری از ایجاد تداخل در فعالیت‌های بخش موثر خواهد بود.
 ۳. لازم است مادران نحوه‌ی تهیه‌ی غذای مورد نیاز برای نوزاد با رعایت شرایط بهداشتی و سایر موارد مربوط را به طور عملی فراگیرند تا بر اساس آموزش‌های دریافتی در این فضا اقدام به انجام این فعالیت‌های کرده و در فرآیند درمان مشارکت داشته باشند. بنابراین به علت حضور مادران در این اتاق برای آماده‌سازی شیر و شیردوشی از ادغام کردن آن با اتاق دارو و کار تمیز اجتناب شود. این امر در جهت کنترل بیش‌تر عفونت، حفظ امنیت تجهیزات، جلوگیری از تداخل عملکردی و اختلال در کار پرستاران و... بسیار حائز اهمیت است.
- اتاق شیر دارای دو فضای اصلی می‌باشد که شامل فضای شیردوشی (کاربری اول اتاق) و همچنین فضای نگهداری و آماده‌سازی شیر (کاربری دوم، سوم، چهارم و پنجم اتاق) می‌باشد. در ادامه نکات مربوط به هر یک از این فضاها ارائه شده است:

فضای شیردوشی

۱. در قسمت شیردوشی باید حریم خصوصی را برای دوشیدن شیر مادر توسط دستگاه فراهم شود. برای این منظور، تعبیه کابین‌های شیردوشی لازم است. در این راستا به ازای هر ۸ تخت مراقبت‌های متوسط و مراقبت‌های ویژه نوزادان، پیش‌بینی یک کابین شیردوشی ضروری است.
۲. توصیه می‌شود کابین‌ها با جداکننده‌های سبک (پارتیشن) از یکدیگر جدا شوند. همچنین جهت حفظ بیش‌تر حریم شخصی بیماران و آرامش روانی آن‌ها توصیه می‌شود که برای ورود به کابین‌ها از درهایی هم ارتفاع کابین‌ها به جای پرده استفاده شود. این درها باید دارای $0/7$ متر عرض بوده و رو به بیرون باز شود تا امکان کمک به مادر در زمان‌های بحرانی وجود داشته و همچنین فضای کابین گرفته نشود.
۳. حداقل ابعاد کابین‌ها، باید $1 \times 1/2$ متر باشد. با توجه به وجود دستگاه شیردوش، ابعاد کابین نباید کمتر از این مقدار در نظر گرفته شود.
۴. ارتفاع کابین باید به گونه‌ای باشد که در عین حفظ حریم شخصی مادر و جلوگیری از دیده شدن داخل کابین، سبب محصور شدن کابین و دلگیر شدن فضای داخل آن نشود. در این راستا توصیه می‌شود لبه پایین در و کابین از کف $0/2$ متر فاصله و لبه بالا از کف $1/4$ متر فاصله داشته باشد.
۵. برای تامین شرایط آسایش و آرامش مادر در حین شیردوشی، می‌توان از وسایل صوتی یا تصویری مانند تلویزیون و دستگاه پخش صوتی و تصویری استفاده نمود. محل قرار گرفتن تجهیزات تصویری به گونه‌ای باشد که در هنگام بسته بودن در کابین‌ها، برای فرد نشسته روی صندلی در داخل کابین قابل دیدن باشند. برای این منظور، می‌توان از تجهیزات نصب شده به سقف یا ارتفاع مناسبی از دیوار استفاده نمود. در این خصوص تامین ارتفاع بهینه کابین‌ها بر اساس بند قبل نیز می‌تواند در پاسخ‌گویی به این نیاز کارساز باشد.
۶. پیش‌بینی صندلی راحتی جهت نشستن مادر در حین شیردوشی در داخل کابین لازم است. همچنین تجهیز هر کابین به یک دستگاه شیردوش بیمارستانی با پایه دیواری و یا زمینی ضروری است. آویز لباس نیز جهت آسایش مادر باید در داخل کابین در نظر گرفته شود.
۷. در فضای شیردوشی باید روشویی بیمارستانی با ملحقات آن قرار داده شود تا مادر و پرستار قبل از انجام عملیات شیردوشی شست‌وشوی دست را انجام دهند. لازم به ذکر است امروزه شست‌وشوی پرستان مادر قبل از شیردوشی به دلیل ایجاد خشکی پوست و عوارض دیگر به جزء موارد استثناء صورت نمی‌گیرد. بنابراین روشویی پیش‌بینی شده در این قسمت نیاز به ویژگی‌های خاص برای این منظور نمی‌باشد.
۸. تعبیه تابلو اعلانات جهت درج مطالب آموزشی مربوط به شیردوشی در قسمت شیردوشی لازم است.
۹. وجود پنجره و استفاده از نور طبیعی در این فضا جهت آسایش افراد حاضر اکیدا توصیه می‌شود. بدیهی است محل قرارگیری پنجره باید در جایی باشد که دید به داخل کابین‌های شیردوشی ایجاد نکند.
۱۰. توجه شود که برای حفظ حریم شخصی مادران و ایجاد آرامش بیش‌تر، فضای شیردوشی نسبت به فضای آماده‌سازی شیر در درجه‌ی دوم دسترسی قرار گیرد و در واقع ورودی اصلی اتاق در فضای نگهداری و آماده‌سازی شیر قرار گیرد. بنابراین توصیه می‌شود فضای شیردوشی ورودی جداگانه نداشته باشد.
۱۱. این فضا را می‌توان به واسطه یک بازشو(دهانه) به عرض $1/2$ متر به فضای نگهداری و آماده‌سازی شیر متصل نمود و الزامی به پیش‌بینی در برای این دسترسی وجود ندارد.
۱۲. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل $2/7$ متر در نظر گرفته شود.

۱۳. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

فضای نگهداری و آماده‌سازی شیر^۱

۱. در این فضا پیش‌بینی کمد دیواری و زمینی جهت نگهداری ظروف و شیشه‌های شیر، وسایل شیردوشی و همچنین ظروف مواد مصرفی مانند شیر خشک، افزودنی‌های مکمل شیر و... لازم است. این کمدها می‌توانند متناسب با کارایی، دارای قسمت‌های مختلفی از جمله کمدهای دردار، کمدهای دردار قفل‌دار، کمدهای جلو باز و... باشند. توصیه می‌شود جهت کنترل بهتر بهداشت و عفونت، کمد مخصوص ظروف استریل شده و مواد مصرفی در قسمت بالایی (کمدهای دیواری) و با فاصله از کف در نظر گرفته شوند.
۲. جهت جلوگیری از تجمع آلودگی در زیر کمدها و سهولت در نظافت فضا، مناسب است این کمدها در ارتفاع ۰/۲ متر از کف تمام شده بر روی دیوار نصب شود؛ در غیر این صورت قفسه با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل ۰/۲ متر با رعایت مباحث ایستایی کمد در نظر گرفته شود.
۳. در فضای آماده‌سازی شیر به منظور انجام فرآیندهای تهیه و آماده‌سازی شیر و همچنین شست‌وشوی ظروف مربوطه لازم است سینک شست‌وشو در نظر گرفته شود. این سینک به منظور شست‌وشوی دست قبل و بعد از فرآیندهای مذکور توسط مادران و پرستاران نیز کاربرد دارد.
۴. قرار دادن قفسه‌های آب‌چکان برای خشک شدن آن‌ها نزدیک به ظرف‌شویی مورد نیاز می‌باشد.
۵. میز آماده‌سازی جهت انجام فعالیت‌های تهیه شیر به طول حداقل ۲ متر در نظر گرفته شود.
۶. تعبیه دستگاه شست‌وشو، ضد عفونی و خشک‌کن ظروف تهیه و تغذیه‌ی شیر لازم است. استفاده از تجهیزات غیراستاندارد و سنتی مانند بن‌ماری^۲ که سبب ایجاد بخار نامطلوب در فضا می‌گردد، مناسب نمی‌باشد.
۷. به منظور نگهداری و ذخیره‌ی شیر مادر یخچال - فریزر با ظرفیت حداقل ۱۲ فوت‌مکعب پیش‌بینی شود.
۸. پیش‌بینی دستگاه گرم‌کن شیر به منظور یخ‌زدایی و گرم‌کردن شیرهای ذخیره شده در یخچال-فریزر به دمای مناسب مصرف نوزاد لازم است. استفاده از دستگاه‌هایی سنتی و غیراستاندارد نظیر اجاق برقی، بین‌ماری و... به دلیل ایجاد بخار نامطلوب در فضا توصیه نمی‌شود. همچنین استفاده از مایکروفر به دلیل تاثیرات نامناسبی که بر روی شیر می‌گذارد ممنوع است.
۹. تعبیه تخته وایت‌برد/تابلوی اعلانات جهت درج دستورالعمل‌های تهیه شیر (عمومی و یا برای بیماری خاص)، روش‌های نگهداری شیر، روش‌های استریلیزاسیون و ضد عفونی ظروف و... لازم است.
۱۰. وجود پنجره و استفاده از نور طبیعی در این فضا جهت آسایش افراد حاضر اکیدا توصیه می‌شود.
۱۱. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد ورودی اصلی اتاق باید در قسمت آماده‌سازی شیر قرار گیرد و در واقع دسترسی به فضای شیردوشی باید از طریق فضای آماده‌سازی شیر صورت گیرد.

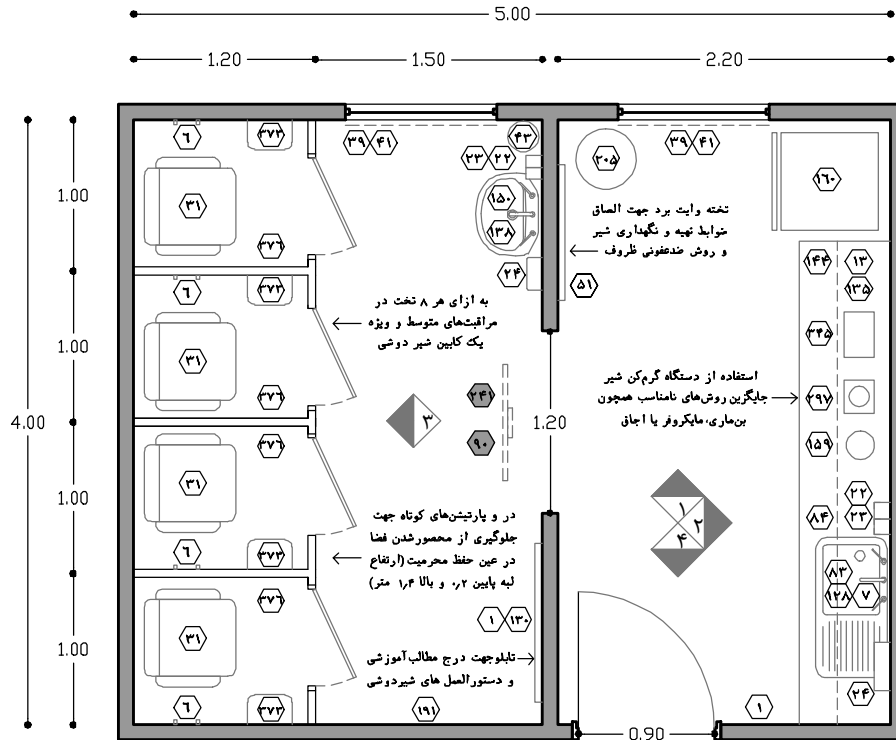
۱. این اتاق با نام اتاق دستور تهیه غذای نوزاد (Formula) نیز شناخته می‌شود.

۲. ben mary

۱۲. در ورودی باید یک لنگه و به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.

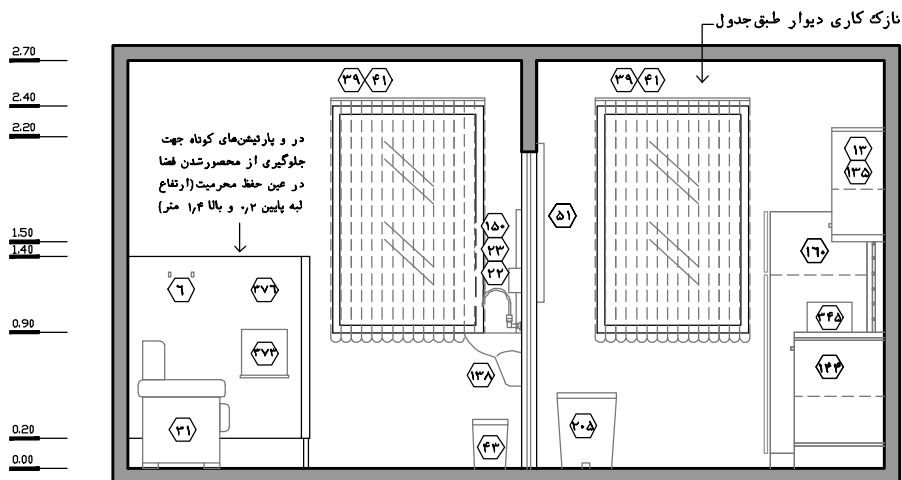
۱۳. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.

۱۴. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



فضای نگهداری و آماده‌سازی شیر
فضای شیردوشی
دسترسی غیرمستقیم از راهرو به فضای شیر دوشی جهت افزایش آرامش و حریم شخصی مادران

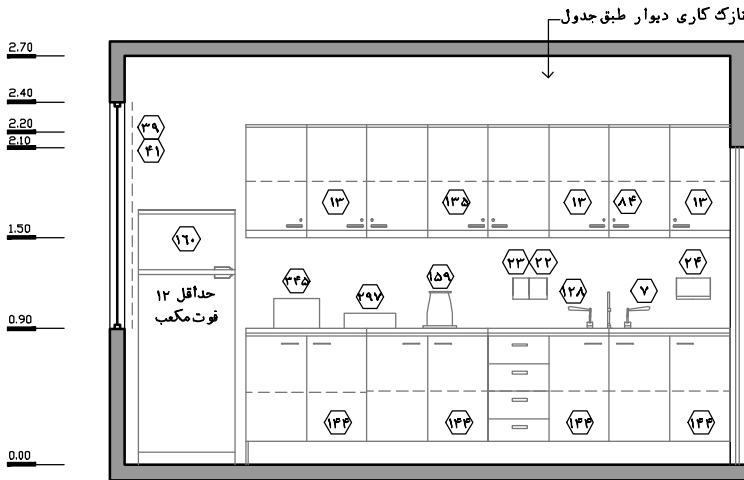
نقشه‌ی ۲-۲۵- پلان نمونه‌ی اتاق شیر در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



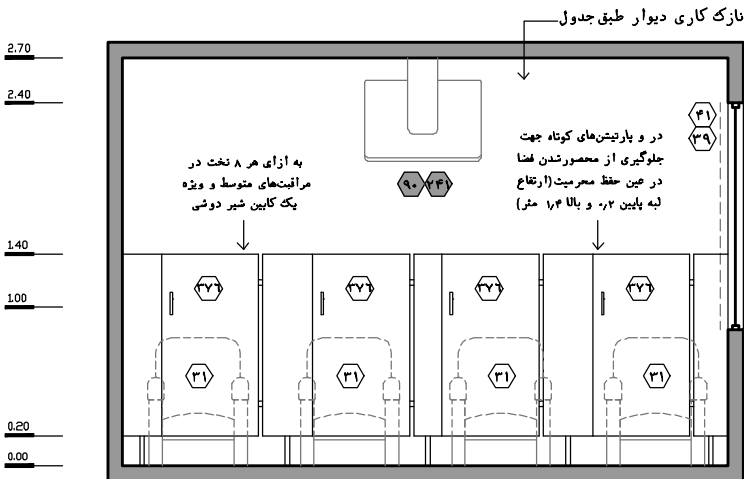
نقشه‌ی ۲-۲۶- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

راهنمای نقشه (اتاق شیر)

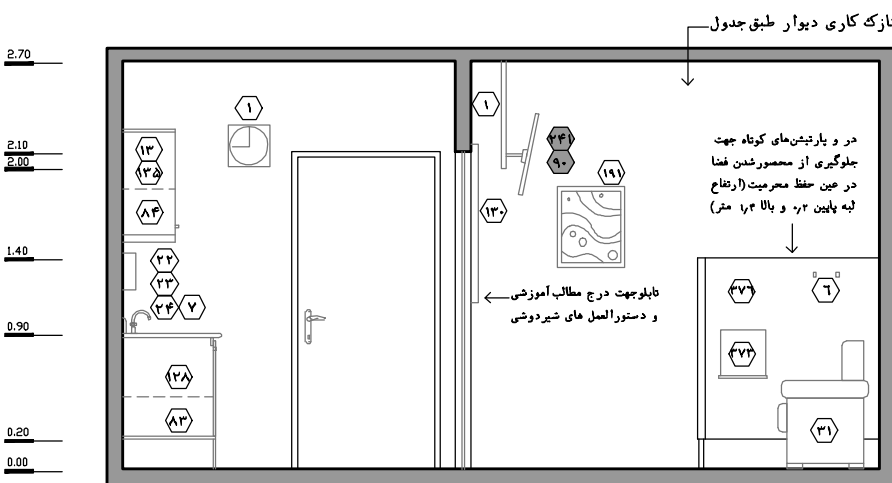
- ۱ ساعت
- ۶ آویز لباس
- ۷ شیر مخلوط
- ۱۳ قفسه دیواری دردار
- ۲۲ محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده
- ۲۳ محل قرار گیری صابون مایع
- ۲۴ دستمال کاغذی / خشک کن الکتریکی
- ۳۱ میل راحتی
- ۳۹ پنجره
- ۴۱ پرده
- ۴۳ سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک)
- ۵۱ تخته وایت برد
- ۸۳ طبقه زیر سینک
- ۸۴ آبچکان به همراه آویز دستمال نظیف
- ۹۰ تلویزیون
- ۱۲۸ سینک شست‌وشو
- ۱۳۰ تابلوی اعلانات
- ۱۳۵ قفسه دیواری دردار (قفل دار)
- ۱۳۸ روشویی
- ۱۴۴ قفسه زمینی دردار (کابینت)
- ۱۵۰ آینه بالای روشویی
- ۱۵۹ کنری برقی
- ۱۶۰ یخچال معمولی (خوراکی)
- ۱۹۱ تابلو تزئینی
- ۲۰۵ سطل زباله غیر عفونی متوسط
- ۲۴۱ دستگاه‌های پخش صوتی و تصویری
- ۲۹۷ دستگاه گرم کن شیر
- ۳۴۵ دستگاه شست‌وشو، ضد عفونی و خشک کن ظروف
- ۳۷۳ دستگاه شیردوش بیمارستانی
- ۳۷۶ کابین شیردوشی (کم ارتفاع)
- موارد پیشنهادی



نقشه‌ی ۲-۲۷-۲- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۲۸-۲- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۲۹-۲- نمای ۴- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۷- دفتر کار پزشک مقیم (در مراکز سطح ۲- در مراکز سطح ۳ مشترک بین مراقبت‌های متوسط و ویژه)

این اتاق محل استقرار و دفتر کار پزشکان مقیم بخش بوده و فعالیت‌هایی از قبیل مطالعه شرح حال بیماران، انجام امور اداری مربوطه، انجام جلسات با کادر درمان، تبادل نظر و اطلاعات با سایر متخصصین و... در این مکان صورت می‌گیرد. همچنین در مواقعی که والدین نوزاد در داخل بخش حضور دارند (حوزه کنترل شده)، در صورت نیاز به صحبت پزشک با آن‌ها و مطلع نمودن خانواده از روند درمان و وضعیت نوزاد، از این اتاق استفاده می‌شود.^۱

لازم به ذکر است در مراکز سطح ۳، پزشکان متخصص به صورت ۲۴ ساعته و در شیفت‌های مختلف در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان مقیم هستند و در صورت نیاز، به بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان فراخوانده می‌شوند. در مراکز سطح ۲ که فقط دارای بخش مراقبت متوسط نوزادان هستند، به جزء شیفت صبح که پزشک مقیم در بخش حضور دارد، در سایر شیفت‌ها پزشکان متخصص به صورت آن کال در دسترس می‌باشند. در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی این فضا پرداخته شده است:

۱. تعبیه دفتر کار پزشک مقیم در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی یک دفتر کار پزشک مقیم نوزادان برای هر دو بخش (چه در طراحی ادغام‌شده و چه در طراحی مجزای دو بخش) الزامی بوده و کفایت می‌کند.

۲. این اتاق باید در حوزه کنترل‌شده قرار گیرد و با توجه به اهمیت دسترسی آسان و سریع از این اتاق به فضاهای مراقبتی به خصوص در زمان اورژانسی، باید در مرکزیت بخش چیدمان شود؛ به گونه‌ای که امکان دسترسی سریع و یکسان از آن به تمامی فضاها و اتاق‌های مراقبتی منطقه مراقبت‌های ویژه و متوسط، اتاق معاینه و تحت‌نظر و... میسر باشد. البته در طراحی ادغام‌شده دو بخش در مراکز سطح ۳، به دلیل وخیم بودن وضعیت نوزادان در بخش مراقبت‌های ویژه، دسترسی از این اتاق به فضاهای مراقبت‌های ویژه در مقایسه با مراقبت‌های متوسط از اهمیت بیش‌تری برخوردار است؛ بنابراین باید به فضاهای مراقبتی ویژه نزدیک‌تر باشد. همچنین در طراحی مجزای دو بخش در مراکز سطح ۳، این اتاق با شرایط مذکور باید در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان قرار گیرد.

۳. دسترسی مناسب از این اتاق به ایستگاه‌های پرستاری نیز جهت تعامل با تیم پرستاری نیز باید فراهم شود. همچنین از آنجا که در مراکز سطح ۳، پزشک مقیم به صورت ۲۴ ساعته در بخش حضور دارد و بخشی از زمان خود را در اتاق استراحت پزشک مقیم سپری می‌نماید، باید این دو فضا در نزدیکی یکدیگر و حتی با یک دسترسی داخلی چیدمان شوند.

۴. این اتاق به صورت یک اتاق اداری مبلمان می‌شود تا امکان برگزاری جلسات کوچک را فراهم آورد.

۵. سرانه‌ی هر نفر در اتاق‌های اداری با امکان برگزاری جلسات، ۲/۲۵ مترمربع است.

۶. در طراحی و انتخاب مصالح باید دقت شود تا فضایی مناسب برای انجام امور اداری با آرامش به وجود آید.

۱. در صورتی که والدین در داخل بخش حضور نداشته باشند، مکالمات و گفت‌وگوی پزشک با آن‌ها در داخل اتاق مشاوره (در حوزه کنترل‌نشده) صورت می‌گیرد.

۷. قرار گرفتن یک میز اداری به همراه رایانه و ملحقات آن، قفسه کتاب و مدارک، کمد چند کشوی زیر میز، تلفن و... در این فضا ضروری است.
۸. پیش‌بینی حداقل دو صندلی ثابت دسته‌دار برای استفاده مراجعه‌کنندگان به این اتاق لازم است.
۹. تعبیه‌ی نگاتوسکوپ جهت بررسی و مشاوره‌ی پزشکی در این اتاق لازم است، البته امروزه با پیدایش سیستم‌های ارتباط و آرشیوی تصاویر^۱ (PACS)، در صورتی که این سیستم به صورت فراگیر در بیمارستان برنامه‌ریزی شده باشد، نیازی به تعبیه نگاتوسکوپ وجود ندارد.
۱۰. تعبیه تخته‌ی نصب یادداشته‌ها و همچنین تخته وایت‌برد جهت یادداشت برنامه‌های کاری، زمانی و همچنین تسهیل در انجام امور لازم است.
۱۱. تجربه نشان داده است حضور طولانی مدت افراد در فضاهای بدون پنجره در دراز مدت موجب کاهش بازدهی و خستگی زود هنگام آنان می‌شود؛ بنابراین تعبیه‌ی پنجره، به‌منظور استفاده از نور طبیعی و دید مناسب به فضای بیرون ضروری است.
۱۲. حداقل فاصله‌ی لبه‌ی میز اداری تا دیوار جهت رفت‌وآمد حداقل ۰/۷۵ متر در نظر گرفته شود.
۱۳. مناسب است بالاترین طبقه‌ی قفسه‌های کتاب که به‌صورت متداول و مستمر مورد استفاده قرار می‌گیرند، از ارتفاع ۱/۶ متر تجاوز نکند تا افراد بدون برخاستن از روی صندلی بتوانند به طبقات دسترسی پیدا کنند.
۱۴. از آن‌جا که در مراکز سطح ۲ به دلیل عدم حضور ۲۴ ساعته پزشکان در بخش، اتاق استراحت پزشک مقیم پیش‌بینی نمی‌شود، بنابراین در این اتاق کمدهایی جهت قرارگیری لباس، کفش و لوازم شخصی پزشکان باید در نظر گرفته شود (حداقل ۴ کمد). بر این اساس عملیات کنترل عفونت همچون تعویض کفش، تعویض لباس و... در این اتاق صورت می‌گیرد^۲. لازم به ذکر است این موضوع در مراکز سطح ۳ در داخل اتاق استراحت پزشک مقیم پیش‌بینی می‌شود.
۱۵. از آن‌جا که در مراکز سطح ۲ به دلیل عدم حضور ۲۴ ساعته پزشکان در بخش، اتاق استراحت پزشک مقیم پیش‌بینی نمی‌شود، بنابراین تعبیه سرویس بهداشتی با ورودی داخلی در دفترکار پزشک مقیم الزامی است. قرارگیری سرویس در داخل اتاق باعث می‌گردد تا از استفاده افراد متفرقه از سرویس پزشکان جلوگیری به عمل آمده و آسایش بیشتری برای پزشکان تامین شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در داخل سرویس بهداشتی در صورت امکان حمام نیز در نظر گرفته شود. لازم به ذکر است این موضوع در مراکز سطح ۳ در داخل اتاق استراحت پزشک مقیم پیش‌بینی می‌شود.
۱۶. با توجه به سطح با ارزش بیمارستان و هزینه‌ی بالای اجرا، معمولاً اتاق‌های اداری در ابعاد حداقلی طراحی می‌شوند؛ در این راستا پیشنهاد می‌شود جهت سهولت در حرکت، فعالیت و همچنین کوچک جلوه نکردن فضا، از تعبیه مبلمان‌های بزرگ و نامتعارف اجتناب شود و از انواع آن‌ها با ابعاد متناسب استفاده شود.

۱. Picture Archiving and Communication System (PACS)

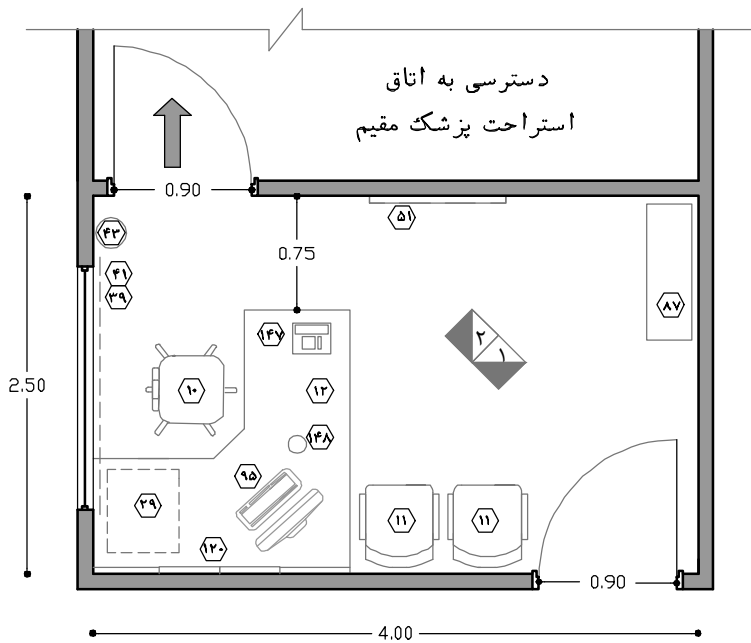
۲. در واقع در مراکز که تعویض کفش الزامی است، پزشکان در پیش‌ورودی بخش پس از تعویض کفش و یا پوشیدن روکشی به دفترکار پزشک مقیم (در مراکز سطح ۲) و یا اتاق استراحت پزشک مقیم (در مراکز سطح ۳) مراجعه کرده و سایر عملیات کنترل عفونت را قبل از ورود به فضاهای مراقبتی در این اتاق انجام می‌دهند.

۱۷. در ورودی باید یک لنگه، به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.

۱۸. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.

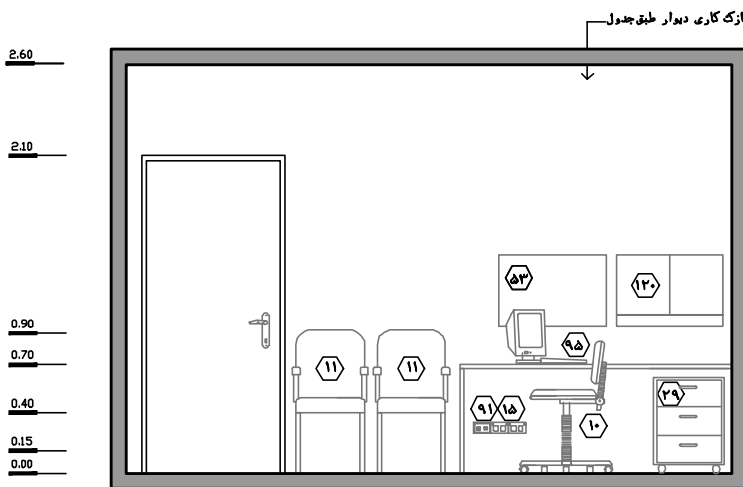
۱۹. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (دفتر کار پزشک مقیم)

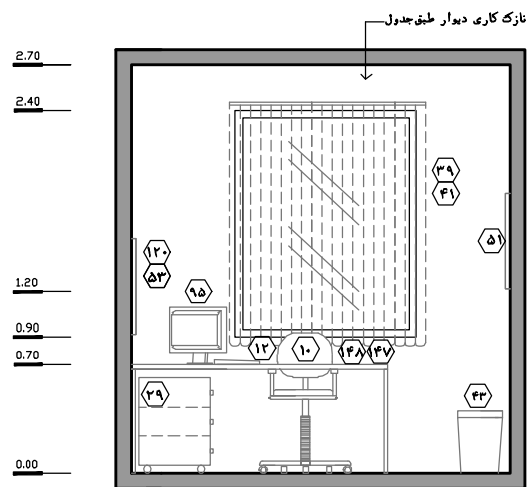


- ۱۰- صندلی اداری (چرخدار)
- ۱۱- صندلی ثابت دسته دار
- ۱۲- میز کار اداری
- ۱۵- پرینتر برق
- ۲۹- کمد چند کشو زیر میز
- ۳۹- پنجره
- ۴۱- پرده
- ۴۳- سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک)
- ۵۱- تخته وایت برد
- ۵۳- تخته نصب یادداشت ها
- ۸۷- قفسه کتاب و مدارک
- ۹۱- پرینتر تلفن
- ۹۵- سیستم رایانه با ملحقات
- ۱۲۰- نگاتوسکوپ
- ۱۴۷- دستگاه تلفن
- ۱۴۸- چراغ مطالعه

نقشه‌ی ۲-۳- پلان نمونه‌ی دفتر کار پزشک مقیم در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام شده دو بخش) مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۳۱- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۳۲- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۸- اتاق استراحت پزشک مقیم (تنها در مراکز سطح ۳- در منطقه مراقبت‌های ویژه نوزادان)

این اتاق به عنوان فضایی جهت استراحت، رختکن و تعویض لباس، نگهداری وسایل شخصی، صرف غذا و... برای پزشکان بخش مورد استفاده قرار می‌گیرد.
در ادامه به استانداردها و نکات مربوط به این اتاق پرداخته شده است:

- همان‌طور که گفته شد در مراکز سطح ۳، پزشکان متخصص به صورت ۲۴ ساعته و در شیفت‌های مختلف در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان مقیم هستند و در صورت نیاز، به بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان فراخوانده می‌شوند؛ ولی در مراکز سطح ۲ که فقط دارای بخش مراقبت متوسط نوزادان هستند، به جزء شیفت صبح که پزشک مقیم در بخش حضور دارد، در سایر شیفت‌ها پزشکان متخصص به صورت آن‌کال در دسترس می‌باشند. بنابراین پیش‌بینی اتاق استراحت پزشک مقیم که در شیفت‌های عصر و شب بیش‌تر کاربرد دارد تنها در مراکز سطح ۳ (در منطقه مراقبت‌های ویژه) الزامی است و در واقع نیازی به برنامه‌ریزی این اتاق در مراکز سطح ۲ وجود ندارد.
- این اتاق باید در قسمت کنترل شده و در مجاورت دفترکار پزشک مقیم قرار داده شود. از آن‌جا که پزشک مقیم، بخشی از زمان خود را در این اتاق سپری می‌نماید، ضوابط دسترسی سریع و آسان از این اتاق به فضاهای بخش کاملاً مشابه دفترکار پزشک مقیم می‌باشد (رجوع به مورد ۲ و ۳ از بند ۲-۳-۵-۷). لازم به ذکر است ایجاد ارتباط داخلی بین این اتاق و دفترکار پزشک مقیم لازم می‌باشد؛ چراکه این امر رفت و آمد متداول بین این دو فضا را برای پزشک تسهیل نموده و سبب حفظ بیشتر حریم شخصی وی خواهد شد.
- در چیدمان این اتاق باید دقت شود که در عین دسترسی سریع و آسان به فضاهای درمانی، جهت آسایش پزشکان به دور از فضاهای شلوغ و پرتردد قرار داشته باشد.
- علاوه بر پزشکان مقیم که در شیفت‌های عصر و شب نیز حضور دارد، سایر پزشکان مقیم شیفت صبح نیز صرف غذا و استراحت موقت را در این اتاق انجام می‌دهند. در این راستا تعبیه تجهیزات و وسایل رفاهی مربوطه همچون میز غذاخوری، مبل راحتی، یخچال (در ظرفیت محدود)، تلویزیون، چراغ مطالعه دیواری، آینه قدی و... در این فضا لازم است. همچنین ممکن است جهت رفاه پزشکان در این فضا، دهانه‌ای جهت اختصاص محدود تجهیزات آماده‌سازی نوشیدنی یا خوراک سبک همچون سینک شست‌وشو، مایکروفر، کتری برقی و... پیش‌بینی شود. لازم به ذکر است از آن‌جا که آبدارخانه بخش به گروه‌های مختلف از جمله پزشکان، کارکنان و والدین خدمات‌رسانی می‌نماید و دارای فعالیت‌های خاصی می‌باشد، پیش‌بینی این دهانه حتی در تمامی اتاق‌های استراحت (مربوط به گروه‌های مذکور) نیز سبب حذف آبدارخانه از برنامه‌ریزی بخش نخواهد شد!

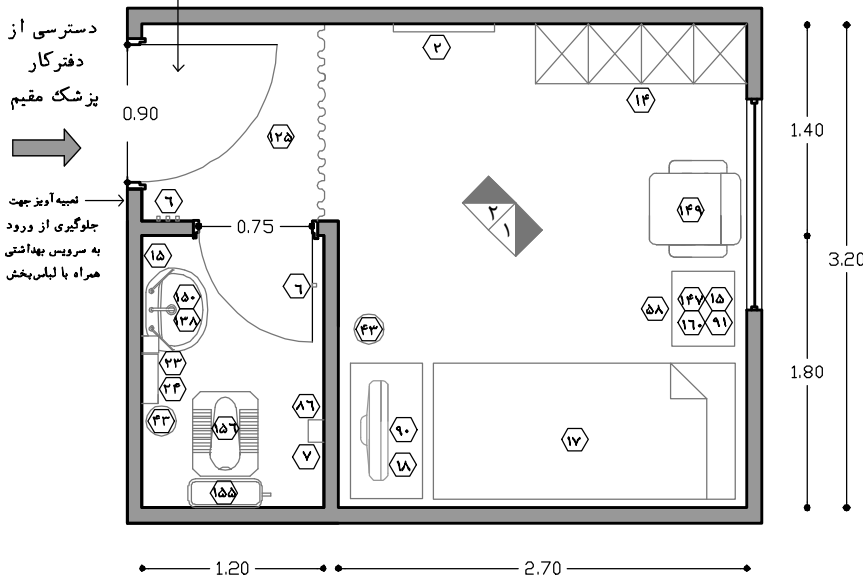
۱. زیرا انجام برخی فعالیت‌ها همچون دریافت، آماده‌سازی و پخش وعده‌های غذایی (وعده اصلی، میان‌وعده)، جمع‌آوری ظروف کثیف و تحویل به آشپزخانه مرکزی و... توسط گروه‌های مذکور امکان‌پذیر نبوده و باید توسط متصدی آبدارخانه بخش انجام گردد.

۵. تخت خواب ثابت جهت استراحت موقت پزشک مقیم به خصوص در شیفت شب باید در این اتاق در نظر گرفته شود. در این راستا ممکن است جایگزین تخت از مبل یا کاناپه‌های تخت خواب شو جهت استفاده چندمنظوره استفاده گردد.
۶. این اتاق به عنوان رختکن پزشکان مقیم نیز عمل می‌نماید. بنابراین تعبیه کمد جهت نگهداری لباس، کفش و لوازم شخصی پزشکان در این فضا لازم است (حداقل ۴ کمد). بر این اساس عملیات کنترل عفونت همچون تعویض کفش، تعویض لباس و... در این اتاق صورت می‌گیرد^۱.
۷. جهت آسایش پزشکان این اتاق دارای توالی و دستشویی اختصاصی است. همچنین پیشنهاد می‌شود در داخل سرویس بهداشتی در صورت امکان حمام نیز در نظر گرفته شود. در این حالت با تعبیه آویز در ورودی سرویس بهداشتی، پزشکان می‌توانند قبل از استفاده، روپوش خود را در فضای اتاق در بیاورند؛ این امر سبب افزایش کنترل عفونت و آسایش پزشکان خواهد شد. لازم به ذکر است قرارگیری سرویس در داخل اتاق باعث می‌گردد تا از استفاده بیماران یا افراد متفرقه از سرویس پزشکان جلوگیری به عمل آمده و آسایش بیش‌تری برای پزشکان تامین شود.
۸. رعایت نکات طراحی حمام (در صورت تعبیه) و سرویس بهداشتی رختکن کارکنان (بند ۲-۳-۵-۱۸) در سرویس این فضا نیز لازم است.
۹. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره جست. همچنین از آثار هنری، تزئینات دیواری، گل و گیاه (مصنوعی) و غیره با رعایت مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.
۱۰. طراحی ورودی اتاق باید به گونه‌ای باشد که جهت حفظ حریم شخصی افراد و آرامش روانی آن‌ها امکان رؤیت داخل اتاق از بیرون میسر نباشد. بنابراین استفاده از راهکارهای معمارانه در طراحی فضا همچون نوع چیدمان فضا، جهت بازشوی در و... می‌تواند راهگشای این مسئله باشد. همچنین تعبیه پرده و یا جداکننده‌ی سبک (پارتیشن) نیز در اولویت بعدی می‌تواند کمک‌رسان باشد.
۱۱. پیشنهاد می‌شود در این اتاق پنجره با امکان استفاده از نور و دید مناسب به بیرون پیش‌بینی شود.
۱۲. بایستی توجه شود در این فضا تخت/کاناپه زیر پنجره قرار نگیرد تا در زمان بحران خطر آسیب دیدن افراد در اثر شکستن شیشه به حداقل برسد. در این خصوص حداقل ۰/۵ متر فاصله عرضی میان لبه پنجره و لبه تخت باید وجود داشته باشد.
۱۳. در ورودی اتاق باید یک لنگه و به پهناي خالص حداقل ۰/۹ متر و در ورودی سرویس بهداشتی یک لنگه به پهناي خالص حداقل ۰/۷ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.
۱۴. ارتفاع مناسب فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.
۱۵. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

۱. در واقع در مراکز که تعویض کفش الزامی است، پزشکان در پیش‌ورودی بخش پس از تعویض کفش و یا پوشیدن روکشی به دفترکار پزشک مقیم (در مراکز سطح ۲) و یا اتاق استراحت پزشک مقیم (در مراکز سطح ۳) مراجعه کرده و سایر عملیات کنترل عفونت را قبل از ورود به فضاهای مراقبتی در این اتاق انجام می‌دهند.

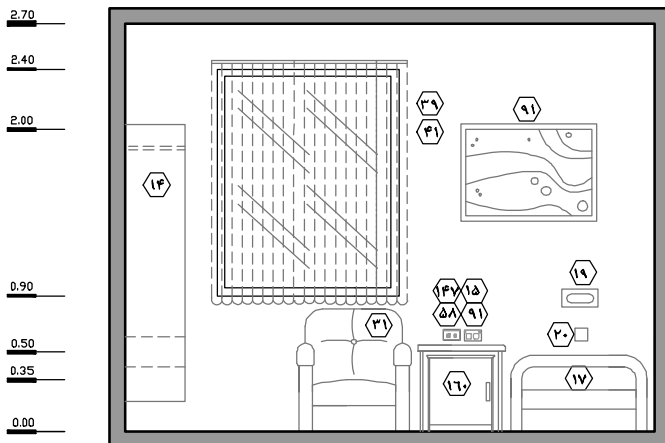
استفاده از راهکارهای معماری جهت جلوگیری از دیده شدن داخل فضا و حفظ حریم شخصی افراد

راهنمای نقشه (اتاق استراحت پزشک مقیم)

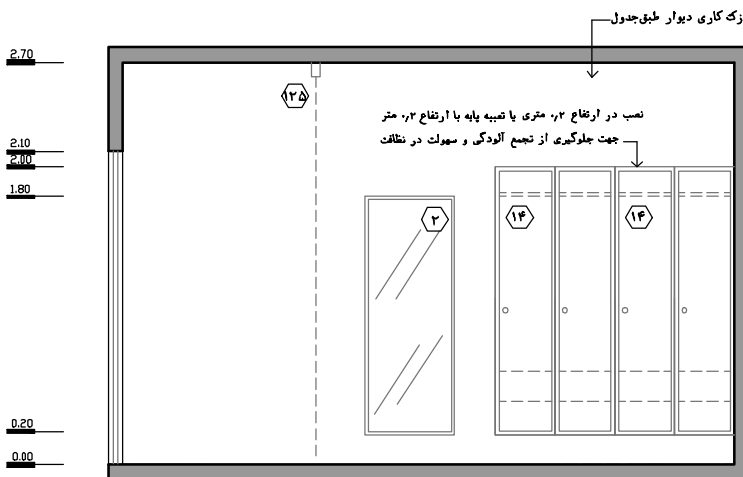


- ۱ ساعت
- ۲ آینه قدی
- ۶ آویز لباس
- ۷ شیر مخلوط
- ۱۴ کمد لباس با قسمت مجزای کفش و لوازم
- ۱۵ پریز برق
- ۱۷ تخت ثابت امبل راحتی تخت خواب‌شو
- ۱۸ میز
- ۱۹ چراغ بالای تخت
- ۲۰ کلیدچراغ بالای تخت
- ۲۲ محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده
- ۲۳ محل قرار گیری صابون مایع
- ۲۴ دستمال کاغذی / خشک کن الکترونیکی
- ۳۱ میبل راحتی
- ۳۹ پنجره
- ۴۱ پرده
- ۴۳ سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک)
- ۵۸ کمد کنار تخت
- ۸۶ دستمال توالت
- ۹۰ تلویزیون
- ۹۱ پریز تلفن
- ۱۲۵ پرده با ریل
- ۱۳۸ روشویی
- ۱۴۷ دستگاه تلفن
- ۱۵۰ آینه بالای روشویی
- ۱۵۵ فلاش تانک
- ۱۵۶ سرویس بهداشتی ایرانی
- ۱۶۰ یخچال معمولی (خوراکی)
- ۱۹۱ تابلو تزئینی

نقشه‌ی ۲-۳۳- پلان نمونه‌ی اتاق استراحت پزشک مقیم در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۱-۳۴- نمای ۱
مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۳۵- نمای ۲ - مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۹- فضای بستری مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان

فضاهای بستری مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان به عنوان هسته اصلی بخش شناخته می‌شوند و در تمامی روش‌های طراحی، از کنار هم قرار گرفتن "واحدهای بستری مراقبت ویژه‌ی نوزادان" تشکیل می‌شوند. به طور کلی هر واحد بستری مراقبت ویژه‌ی نوزاد، دارای امکانات و تجهیزات زیر می‌باشد:

- محل قرارگیری تخت نوزاد(به عنوان مهم‌ترین قسمت واحد بستری)
 - انواع تجهیزات تشخیصی، درمانی، هتلینگ، پشتیبانی موجود در اطراف تخت
 - فضای حضور همراه (مادر یا سایر افراد خانواده) و امکانات رفاهی آن‌ها
 - فضای اطراف تخت جهت رفت و آمد و دسترسی افراد به تخت و قرارگیری تجهیزات متحرک
 - کمدها، قفسه‌ها و میزهای اختصاصی هر واحد بستری جهت نگهداری تجهیزات و آماده‌سازی وسایل
 - تجهیزات و عناصر جداکننده‌ی واحدهای بستری از یکدیگر و از راهروی‌های ارتباطی
- بر این اساس حداقل ابعاد و مساحت هر واحد بستری نوزاد جهت انجام تمامی امور درمانی، تشخیصی، رفاهی و خدماتی، مشخص و ثابت می‌باشد.

روش‌های طراحی فضای بستری مراقبت‌های ویژه نوزادان

فضاهای بستری مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان، به روش‌های مختلف قابل طراحی می‌باشند که بر اساس برنامه درمانی و نظر گروه‌های تخصصی، امکان طراحی بخش به یکی از روش‌ها و یا استفاده از چند روش به طور هم‌زمان و ترکیبی وجود دارد. به طور کلی روش‌های طراحی به سه گروه اصلی زیر تقسیم می‌شوند:

- روش اتاق‌های تک‌تختی
- روش اتاق‌های چندتختی
- روش فضای باز بستری

اولویت‌بندی روش‌های طراحی بخش در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال

در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال امروزی، بر اساس اهداف و خدمات نوین قابل ارائه در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، روش‌های مذکور در جدول زیر اولویت‌بندی شده و به منظور انتخاب در نحوه برنامه‌ریزی و طراحی بخش پیشنهاد می‌شوند؛ این اولویت‌بندی به‌گونه‌ای انجام شده است که بالاترین کیفیت خدمات‌رسانی و تامین نیازهای بخش‌های امروزی مراقبت‌های ویژه نوزادان در کنار هزینه‌های ساخت، بهره‌برداری، نیروی انسانی، تجهیزات و... مورد بررسی و مقایسه اجمالی قرار گرفته و اولویت‌های روش‌های طراحی بخش ارائه شده‌اند:

اولویت طراحی	نوع روش	مقایسه روش‌ها
اولویت ۱	با اتاق اختصاصی والدین	<ul style="list-style-type: none"> - بهترین روش طراحی از لحاظ مباحث درمانی، مراقبتی، رفاهی و... با بالاترین اثربخشی - بهترین روش جهت تامین حضور والدین در کنار نوزاد (بر اساس خدمات نوین بخش) - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در بالاترین سطح - نیاز به نیروی انسانی بیش‌تر در مقایسه با اولویت‌های ۳، ۴ و ۵. - نیاز به تجهیزات بیش‌تر در مقایسه با اولویت ۲، ۳، ۴ و ۵. - نیاز به مساحت بیش‌تر: افزایش مساحت قابل توجه نبوده و بر اساس جدول ۲-۷، مساحت این روش در مقایسه با اولویت ۵ حدود ۳۰۰ مترمربع و در مقایسه با اولویت ۲، ۳ و ۴ حدود ۵۰ تا ۱۵۰ مترمربع افزایش داشته است. نکته مهم: عوامل ذکر شده نشان‌دهنده بالاتر بودن هزینه اولیه ساخت در مقایسه با سایر روش‌ها می‌باشد؛ ولی تحقیقات جدید که معیارهای موثر در هزینه کل درمان را بررسی کرده است، نشان می‌دهد که محاسن اتاق یک‌تختی در زمان بهره‌برداری در نهایت سبب کاهش هزینه کلی درمان در مقایسه با اتاق‌های چندتختی خواهد شد.
اولویت ۲	بدون اتاق اختصاصی والدین	<ul style="list-style-type: none"> - پس از اولویت ۱، بهترین روش طراحی از لحاظ مباحث درمانی، مراقبتی، رفاهی و... می‌باشد که دارای اثربخشی مناسب است. تفاوت این روش با اولویت ۱ تنها در عدم وجود اتاق اختصاصی والدین در مجاور فضای بستری نوزاد و برنامه‌ریزی فضای استراحت به صورت مرکزی است. - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در سطحی مطلوب - نیاز به نیروی انسانی (مشابه اولویت ۱) و تجهیزات بیش‌تر در مقایسه با اولویت‌های ۳، ۴ و ۵ - نیاز به مساحت کمتر در مقایسه با اولویت ۱ (حدود ۱۵۰ مترمربع مساحت کمتر) - مساحت این روش کمتر از اولویت ۳ (حدود ۱۰۰ متر مربع کمتر) و تقریباً برابر با اولویت ۴ است؛ ولی محاسن این روش در زمینه کیفیت ارائه خدمات، امکانات رفاهی و آسایش افراد بسیار بیش‌تر از اولویت‌های مذکور می‌باشد. - نیاز به مساحت بیش‌تر در مقایسه با اولویت ۵؛ البته افزایش مساحت قابل توجه نبوده و بر اساس جدول ۲-۷، مساحت این روش در مقایسه با اولویت ۵ حدود ۱۵۰ مترمربع افزایش داشته است. نکته مهم: عوامل ذکر شده نشان‌دهنده بالاتر بودن هزینه اولیه ساخت در مقایسه با سایر روش‌ها می‌باشد؛ ولی تحقیقات جدید که معیارهای موثر در هزینه کل درمان را بررسی کرده است، نشان می‌دهد که محاسن اتاق یک‌تختی در زمان بهره‌برداری در نهایت سبب کاهش هزینه کلی درمان در مقایسه با اتاق‌های چندتختی خواهد شد.
اولویت ۳	اتاق‌های دوتختی	<ul style="list-style-type: none"> - این روش طراحی از لحاظ مباحث درمانی و مراقبتی از اولویت‌های ۴ و ۵ مناسب‌تر است ولی از لحاظ شرایط رفاهی در سطحی پایین‌تر از اولویت‌های ۱ و ۲ می‌باشد. - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در سطحی مناسب - نیاز به نیروی انسانی و تجهیزات کمتر از اولویت‌های ۱ و ۲ و تقریباً مشابه اولویت‌های ۴ و ۵ - نیاز به مساحت کمتر در مقایسه با اولویت ۱ (حدود ۵۰ مترمربع مساحت کمتر) - مساحت این روش بیش‌تر از اولویت‌های ۲ و ۴ است (حدود ۱۰۰ متر مربع) ولی محاسن این روش در زمینه کیفیت ارائه خدمات، امکانات رفاهی و آسایش افراد از اولویت ۲ کمتر و از اولویت ۴ بیش‌تر است. - نیاز به مساحت بیش‌تر در مقایسه با اولویت ۵؛ البته افزایش مساحت قابل توجه نبوده و بر اساس جدول ۲-۷، مساحت این روش در مقایسه با اولویت ۵ حدود ۲۵۰ مترمربع اختلاف دارد که با توجه به محاسن این روش، اختلاف مساحت قابل چشم‌پوشی است.
اولویت ۴	اتاق‌های چهارتختی	<ul style="list-style-type: none"> - این روش طراحی از لحاظ مباحث درمانی و مراقبتی از اولویت ۵ مناسب‌تر است ولی از لحاظ شرایط رفاهی به طور چشم‌گیری در سطحی پایین‌تر از اولویت‌های ۱، ۲ و ۳ می‌باشد. - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در سطحی نسبتاً مناسب - نیاز به نیروی انسانی و تجهیزات کمتر از اولویت‌های ۱ و ۲ و تقریباً مشابه اولویت‌های ۳ و ۵ - نیاز به مساحت کمتر در مقایسه با اولویت ۱ (حدود ۱۵۰ مترمربع مساحت کمتر) - مساحت این روش تقریباً برابر با اولویت ۲ و کمتر از اولویت ۳ (حدود ۱۰۰ متر مربع) است ولی محاسن این روش در زمینه کیفیت ارائه خدمات، امکانات رفاهی و آسایش افراد از آن‌ها کمتر است. - نیاز به مساحت بیش‌تر در مقایسه با اولویت ۵ (حدود ۱۰۰ مترمربع).
اولویت ۵	روش فضای باز بستری	<ul style="list-style-type: none"> - از لحاظ مباحث درمانی و مراقبتی و به خصوص رفاهی به طور چشم‌گیری در سطحی پایین‌تر از اولویت‌های دیگر بوده و ممکن است به طور کامل تامین‌کننده نیازهای نوین بخش نباشد. - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در سطحی حداقلی - نیاز به نیروی انسانی و تجهیزات کمتر از اولویت‌های دیگر - نیاز به مساحت کمتر در مقایسه با اولویت‌های دیگر؛ البته کاهش مساحت قابل توجه نبوده و با توجه به کمبودهای این روش و محاسن روش‌های دیگر، اختلاف مساحت سبب نخواهد شد که از انتخاب اولویت‌های بالاتر منصرف شد.

جدول ۲-۳- اولویت‌بندی روش‌های طراحی بخش در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال

نکته مهم:

بر اساس آنچه در جدول ۲-۷ ارائه شده است و مطالب مذکور که نشان‌دهنده تفاوت کم مساحت میان روش‌های مختلف است، در جهت اهداف و خدمات نوین بخش مراقبت‌های نوزادان به منظور ارتقاء سطح خدمات، افزایش بهره‌وری، افزایش آسایش و رفاه برای تمامی افراد حاضر در بخش(نوزادان، خانواده و کارمندان)، افزایش رضایت‌مندی، کاهش دوره بستری، کاهش هزینه درمان و... توصیه اکید می‌شود که در طراحی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان از اتاق‌های تک‌تختی(با اتاق اختصاصی والدین) استفاده گردد. در غیر این صورت اتاق‌های تک‌تختی(بدون اتاق اختصاصی والدین) با وجود مساحت یکسان با اتاق‌های چهارتختی و مساحت کمتر از اتاق‌های دوتختی، قطعاً دارای شرایط و محیط مناسب‌تری برای حضور خانواده و ارائه خدمات می‌باشد. استفاده از روش باز بستری نیز به دلیل عدم تامین شرایط و امکانات لازم جهت ارائه خدمات نوین نوزادان نیز توصیه نمی‌شود.

در ادامه، ضوابط و استانداردهای مربوط به روش‌های مختلف طراحی فضای بستری مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان توضیح داده شده است:

۳-۵-۹-۱- فضای باز بستری مراقبت‌های ویژه نوزادان(تنها در مراکز سطح ۳-در منطقه مراقبت‌های ویژه نوزادان)

این روش متداول‌ترین الگو جهت طراحی انواع بخش‌های مراقبت‌های ویژه از جمله مراقبت‌های ویژه نوزادان است که در گذشته بسیار مورد استفاده قرار می‌گرفت؛ ولی امروزه با تغییر نگرش در ارائه خدمات و اهمیت بیمارمحوری به عنوان رکن اصلی خدمات‌دهی، فضای فیزیکی بخش‌های ویژه نیز دستخوش تغییرات شده است و تمامی این تحولات در جهت ایجاد فضایی مطبوع، آرام و ایمن می‌باشد تا در محیطی به دور از فضای خشک بیمارستان‌های گذشته، خدمات در بالاترین سطح کیفی ارائه گردد. علاوه بر این موضوع، تاکید بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در خصوص حضور طولانی مدت والدین در بخش و مشارکت آن‌ها در فرآیند درمان سبب خواهد شد که فضایی مناسب با به‌کارگیری بالاترین امکانات رفاهی و حفظ آرامش و حریم شخصی آن‌ها مورد نیاز باشد؛ این امر سبب خواهد شد که امروزه روش فضای باز بستری کمتر استفاده شده و در طراحی توصیه نشود.

در ادامه استانداردها و ضوابط برنامه‌ریزی و طراحی در روش باز بستری ارائه شده است:

۱. بر اساس قاعده کلی و صرف‌نظر از موارد استثناء(رجوع به بند ۲-۵-۱-۲)، پیش‌بینی حداقل ۱۶ واحد بستری عادی(غیر عفونی) برای مراقبت‌های ویژه در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است. بر همین اساس در مراکز سطح ۲ نیازی به پیش‌بینی واحد بستری مراقبت‌های ویژه وجود ندارد.
۲. بر اساس روش فضای باز بستری، تعبیه ۱۶ واحد باز بستری برای مراقبت‌های ویژه در بخش لازم است. البته امکان استفاده از روش‌های دیگر نیز به صورت هم‌زمان و ترکیبی با این روش وجود دارد.
۳. همان‌طور که گفته شد به طور کلی طراحی بخش به روش فضای باز بستری توصیه نمی‌شود و به عنوان آخرین راه‌حل بعد از اولویت‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ قابل بررسی و تصمیم‌گیری می‌باشد.

۴. توصیه می‌شود برای طراحی فضای باز بستری نوزادان، به جای طراحی هر ۱۶ واحد بستری در یک فضای باز، تخت‌ها در دو فضای باز ۸ تختی تقسیم شوند. این امر به دلایل زیر مناسب است:
- الف) قرار گرفتن ۱۶ تخت، به همراه ۸ پرستار و همچنین مادران نوزادان که می‌توانند تا ۱۶ نفر را شامل شوند، در یک سالن بزرگ کنترل سطح صدا را دشوار و ناممکن خواهد ساخت.
 - ب) تعداد زیاد واحدهای بستری در یک فضای باز بستری، شرایط رعایت مباحث بهداشتی و کنترل عفونت را سخت می‌سازد.
 - ج) میزان رفت‌وآمدهای افراد گوناگون همچون پزشکان، پرستاران، والدین و نیروهای خدماتی و همچنین نقل و انتقال تجهیزات سبب تداخل عملکردها و کاهش تمرکز کارکنان خواهد شد.
 - د) کنترل فضا از لحاظ دما، نور، صدا که برای نوزاد بسیار حائز اهمیت است میسر نمی‌شود و به طور کلی شرایط آرامش و آسایش نوزادان به خوبی تامین نمی‌شود.
 - ه) حریم شخصی همراه نوزاد به خصوص مادر در این شرایط سخت‌تر تامین شده و آرامش روانی وی تامین نمی‌شود. این امر به خصوص در زمان ارائه مراقبت آغوشی (رجوع به بند ۲-۱-۷-۲) و همچنین زمان شیردهی از پستان مادر از اهمیت بیش‌تری برخوردار است.
 - و) امکان تقسیم‌بندی نوزادان از نظر نوع و سطح بیماری در بخشی که تمامی تخت‌ها در یک فضا وجود دارند میسر نمی‌شود. تقسیم‌بندی نوزادان به گروه‌های مختلف امکان ارائه خدماتی مناسب‌تر و دقیق‌تر را فراهم می‌سازد.
 - ز) امکان مدیریت و کنترل محیط در زمان‌های شلوغ همچون زمان ملاقات و... دشوار خواهد بود.
 - ح) امنیت فضا از حیث نوزادان، والدین و کارکنان در صورتی که تمامی واحدهای بستری در یک سالن بزرگ قرار گیرند کاهش می‌یابد.
 - ط) به دلیل وسعت فضا، آرامش روانی و آسایش محیطی و تمهید فضایی خودمانی و دلنشین که افراد حس مالکیت به آن داشته و بتوانند طولانی مدت در آن حضور یابند به خصوص برای والدین تامین نمی‌شود.
 - ی) در زمان‌های بحرانی امکان مدیریت و کنترل تنش‌ها سخت خواهد بود. این بحران‌ها می‌تواند شامل بدحال شدن یا فوت یک نوزاد در بخش و یا حتی بحران‌های طبیعی و یا انسان‌ساخت شود.
- در روش باز بستری، چیدمان ۱۶ تخت در دو اتاق ۸ تختی در مقایسه با قرارگیری همه آن‌ها در یک سالن، مشکلات و مسائل مذکور را کاهش خواهد داد. البته این امر سبب حل تمامی مشکلات مذکور به طور کامل نخواهد شد و در واقع نشان‌دهنده این موضوع است که حتی با تامین ۲ اتاق ۸ تختی، روش باز بستری در مقایسه با سایر روش‌ها گزینه مناسبی برای طراحی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان امروزی نخواهد بود.
۵. از آن‌جا که بر اساس استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر ۲ تخت ویژه یک پرستار اختصاصی باید در نظر گرفته شود، جهت جلوگیری از تداخل عملکردی، حفظ کیفیت خدمات و همچنین جلوگیری از افزایش رفت و آمد، باید از طراحی اتاق‌ها و سالن‌های بستری با تعداد تخت فرد اجتناب شود.

۶. در مراکز سطح ۳، فضای بستری مراقبت ویژه نوزادان، باید کاملاً از فضای بستری مراقبت متوسط تفکیک شده باشد. این دو فضا از طریق فضاهای واسط مانند پیش‌ورودی اصلی بخش و یا راهرویی که به صورت مشترک برای ارتباط داخلی دو بخش به یکدیگر در نظر گرفته شده است، با هم مرتبط می‌شوند.
۷. لازم است ارتباط سریع، آسان و یکسان از این فضاها به ایستگاه پرستاری ویژه، اتاق دارو و کار تمیز ویژه، فضای پارک تجهیزات پزشکی ویژه، دفتر کار پزشک مقیم (به تبع آن اتاق استراحت پزشک مقیم) و... میسر باشد. تامین دسترسی سریع بین فضای مراقبتی و فضاهای مذکور به دلیل زمان‌های بحرانی است که نوزاد بدحال می‌شود و باید در اسرع وقت بر بالین وی حضور یافت.
۸. ارتباط مناسب و آسان این فضاها با پیش‌ورودی اصلی بخش، پیش‌ورودی فرعی بخش، اتاق معاینه و تحت‌نظر، اتاق شیر، اتاق سرپرستار، انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی، انبار ملحفه و رخت تمیز، پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف، اتاق کار کثیف، اتاق نظافت و... باید تامین شود.
۹. هر واحد بستری مراقبت ویژه نوزاد به صورت یک دهانه‌ی نیمه‌باز طراحی می‌شود. از کنارهم قرار گرفتن این واحدهای بستری، فضای بستری نوزاد به وجود می‌آید.
۱۰. در هر واحد بستری ویژه تعبیه تنها یک انکوباتور یا تخت احیاء لازم می‌باشد. نسبت تعداد انکوباتور و تخت احیاء به تصمیمات گروه پزشکی بستگی داشته و متناسب با خدمات پزشکی تعیین می‌شود؛ به گونه‌ای که ممکن است کل واحدهای بستری مراقبت‌های ویژه با تخت احیاء یا انکوباتور و یا ترکیبی از آن‌ها تجهیز شوند. البته امروزه با وجود اینکه تخت‌های احیاء دسترسی را به نوزادان آسان‌تر می‌سازد، ولی استفاده از انکوباتور^۱ به دلیل ایجاد شرایط استاندارد و مطلوب‌تر برای نوزادان بیشتر توصیه می‌شود. در صورتی که بر اساس بودجه، قابلیت جایگزینی تخت احیاء و انکوباتور با تخت‌های هیبرید (انکوباتورهایی با امکان تبدیل هم‌زمان به تخت احیاء) وجود داشته باشد، امکان حفظ دما و رطوبت در عین دسترسی مناسب به نوزادان اینتوبه و غیراینتوبه به طور هم‌زمان میسر می‌شود. گفتنی است این تجهیزات، فضایی به عرض حداقل ۰/۵ متر و طول حداقل ۰/۹ متر از واحد بستری را به خود اختصاص می‌دهند.
۱۱. برای هر کدام از واحدهای بستری، تعبیه کنسول دیواری (افقی/عمودی) و یا ستون سقفی دارای خروجی‌های گازهای طبی (خلأ، اکسیژن و هوا)، ساکشن دیواری، چراغ معاینه دیواری، پریزهای برق، سوکت شبکه، تابلوی نمایش اطلاعات بیمار، احضار پرستار (برای استفاده مادر) و... الزامی است.^۲ استفاده هر یک از این موارد سبب تغییراتی در ابعاد و مساحت واحد بستری می‌شود که در ادامه ارائه شده است:
- الف) در صورت استفاده از کنسول دیواری افقی یا عمودی باید ابعاد زیر رعایت گردد:
- فاصله لبه بالای تخت تا دیوار: جهت دسترسی مناسب به تمامی قسمت‌های تخت، دسترسی آسان به کنسول دیواری و... فاصله لبه بالای تخت تا دیوار باید حداقل ۰/۵ متر پیش‌بینی شود.
 - فاصله لبه پایین تخت تا پرده‌ی دور تخت: جهت دسترسی مناسب به پایین تخت و امکان حرکت در اطراف آن، فاصله لبه پایین تخت تا پرده دور تخت باید حداقل ۰/۶ متر باشد.

۱. در بخش‌های نوزادان، نوزادان را برای قرارگیری مستمر در دمای مطلوب، بر روی تخت احیاء (تابشی) و یا درون انکوباتور قرار می‌دهند. انکوباتور، علاوه بر تامین دمای مناسب برای نوزاد، عملکردهای دیگری از جمله محدود کردن عفونت‌های محیطی و حفظ رطوبت مناسب برای نوزاد را نیز انجام می‌دهد. هر دوی این دستگاه‌ها ممکن است مجهز به حس‌گر دما بر روی پوست نوزاد و یا در مجاورت بدن او باشند تا دمای سطح پوست نوزاد یا هوای اطراف محل قرارگیری او سنجیده شود.

۲. جهت اطلاعات کامل‌تر به بخش تجهیزات بیمارستانی و تاسیسات مکانیکی رجوع شود.

• عرض کنار هر تخت: فاصله‌ی جانبی هر دو طرف تخت تا اولین مانع (کمد، دیوار، میل تخت‌خواب‌شو و...) جهت انجام فعالیت‌های درمانی، تشخیصی و خدماتی و همچنین قرارگیری تجهیزات پزشکی اصلی باید حداقل ۰/۹ متر باشد.

(ب) در صورت استفاده از ستون سقفی باید ابعاد زیر رعایت گردد:

• فاصله لبه بالای تخت تا دیوار: جهت دسترسی مناسب به تمامی قسمت‌های تخت و همچنین به منظور این‌که تجهیزات مربوط به ستون سقفی مانع دسترسی راحت به تخت نوزاد نباشند، فاصله لبه بالای تخت تا دیوار باید حداقل ۱ متر پیش‌بینی شود. در این راستا فاصله‌ی دیوار تا محور ستون سقفی حداقل ۰/۶ متر است.^۱

• فاصله‌ی لبه پایین تخت تا پرده‌ی دور تخت: جهت دسترسی مناسب به پایین تخت و امکان حرکت در اطراف آن، فاصله‌ی لبه پایین تخت تا پرده دور تخت باید حداقل ۰/۶ متر باشد.

• عرض کنار هر تخت: فاصله‌ی جانبی تخت تا اولین مانع (کمد، دیوار، میل تخت‌خواب‌شو و...) جهت انجام فعالیت‌های درمانی، تشخیصی و خدماتی و همچنین قرارگیری تجهیزات پزشکی اصلی بر روی ستون سقفی باید در یک سمت حداقل ۰/۹ متر و در سمت دیگر ۱/۲ متر باشد (چه ستون سقفی دارای یک بازو و چه دارای دو بازو).

در صورت برنامه‌ریزی ستون سقفی تک‌بازویی، تجهیزاتی همچون ونتیلاتور، مانیتور علائم حیاتی، پمپ‌های سرنگ و سرم، خروجی‌های برق و گازهای طبی بر روی آن نصب می‌شوند. در این حالت فاصله‌ی جانبی تخت از نزدیک‌ترین مانع در سمتی که بازوی ستون قرار دارد باید حداقل ۱/۲ متر و در سمت دیگر ۰/۹ متر باشد. در این روش طراحی در صورت پیش‌بینی رایانه جهت دسترسی به سیستم اطلاعات بیمارستانی^۲ به منظور ثبت و انجام امور درمان باید آن را به همراه ملحقات بر روی میز گزارش‌نویسی پرستار مربوطه در مجاورت واحد بستری قرار داد.

در صورت برنامه‌ریزی ستون سقفی دوبازویی، برای بازوی دوم پیش‌بینی همان عرض ۰/۹ متر کفایت می‌کند. این بازو جهت قرارگیری رایانه سیستم اطلاعات بیمارستانی، مانیتور علائم حیاتی و... استفاده می‌گردد. پیش‌بینی ستون سقفی دوبازویی سبب تقسیم تجهیزات در دو طرف تخت بیمار شده که این امر باعث جلوگیری از شلوغ شدن یک طرف تخت، تسهیل در فرآیندها با تفکیک تجهیزات به دو گروه جهت نصب بر روی بازوهای به اصطلاح خشک^۳ و خیس^۴، کاهش استهلاک و افزایش طول عمر ستون سقفی و... می‌شود. همان‌طور که گفته شد در صورت استفاده از ستون سقفی دوبازویی، رایانه سیستم اطلاعات بیمارستانی را به جای قراردادی بر روی میز گزارش‌نویسی پرستار (با امکان استفاده برای دو تخت)، می‌توان بر روی بازوی دوم ستون سقفی قرار داد که البته در این صورت تنها جهت استفاده اختصاصی یک تخت کاربرد دارد.

۱. این فاصله به طور معمول ۰/۸ متر است، اما از آن‌جا که باید دسترسی کامل به نوزاد از دو طرف تامین شود، تجهیزات ستون سقفی در این فاصله ممکن است مانع ایجاد کنند.

۲. HIS (Hospital Information System).

۳. شامل تجهیزاتی همچون مانیتور علائم حیاتی، رایانه سیستم اطلاعات پزشکی، تعدادی از پریزهای برق و... است.

۴. شامل تجهیزاتی همچون ونتیلاتور، پمپ سرنگ، پمپ سرم، خروجی‌های گازهای طبی، تعدادی از پریزهای برق و... است.

۱۲. ابعاد ذکر شده در بند قبل فضای لازم برای حضور تیم پزشکی، پرستاری و خدماتی جهت انجام فعالیت‌های مربوطه، امکان انجام اعمال درمانی حیات‌بخش بر روی نوزاد در مواقع ضروری، حضور مادر و یا یکی از بستگان نوزاد در کنار وی، رفت و آمد آسان افراد و همچنین قرار گرفتن دستگاه‌های بزرگی همچون دستگاه سونوگرافی، دستگاه اکوکاردیوگرافی، دستگاه رادیولوژی سیار و ... را نیز فراهم می‌کند.

۱۳. بر اساس آنچه در بندهای قبلی گفته شد، در صورت استفاده از کنسول دیواری افقی و یا عمودی، ابعاد هر واحد بستری ویزه‌ی نوزاد باید حداقل $2 \times 3/5$ متر باشد. به بیان دیگر مساحت هر واحد بستری مراقبت ویزه‌ی نوزادان باید حداقل 7 مترمربع در نظر گرفته شود.

در صورت استفاده از ستون سقفی (به صورت یک بازویی یا دوبازویی)، ابعاد هر واحد بستری مراقبت ویزه‌ی نوزاد باید حداقل $2/5 \times 3/8$ متر باشد. به بیان دیگر مساحت هر واحد بستری مراقبت ویزه‌ی نوزادان باید حداقل $9/5$ مترمربع در نظر گرفته شود.

این مساحت تمامی قسمت‌هایی که در ابتدای بند ۲-۳-۵-۹ به آن‌ها اشاره شده است را به خود اختصاص می‌دهد و در واقع با توجه به شرایط کشور به صورت بهینه محاسبه شده است؛ به گونه‌ای که در عین ایجاد محیطی مناسب جهت ارائه خدمات نوین نوزادان، از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه و معقول باشد. لازم به ذکر است در بخش‌های مراقبت‌های ویزه‌ی گذشته، این مساحت در حدود ۳ الی ۴ مترمربع بوده که امروزه با توجه به نگرش جدید در خدمات‌رسانی این بخش کافی نمی‌باشد؛ از طرف دیگر امروزه مساحت واحدهای بستری ویزه نوزادان در کشورهای پیشرفته در حدود ۱۱ متر مربع و بیش‌تر است.

گفتنی است با توجه به تفاوتی که استفاده از کنسول دیواری و یا ستون سقفی در مساحت هر واحد طراحی ایجاد می‌کند، در نقشه‌های ارائه شده در این کتاب و همچنین در جدول برنامه‌ی فیزیکی، فرض بر استفاده از کنسول دیواری عمودی یا افقی است.

۱۴. همان‌طور که گفته شد باید در هر یک از واحدهای نوزادان کلید احضار پرستار برای استفاده‌ی همراه نوزاد در نظر گرفته شود. این کلید در مواقع اورژانسی که پرستار نوزاد به طور موقت بر بالین نوزاد حضور ندارد مورد استفاده قرار می‌گیرد و ارتباط با ایستگاه پرستاری را برقرار می‌کند. در این حالت پرستار مسئول نوزاد یا پرستار دیگری جهت حل مسئله به بالین نوزاد مورد نظر فراخوانده می‌شود. برای رعایت شرایط آسایش صوتی در داخل فضاهای بستری نوزادان، کلید احضار پرستار باید از نوع هشداردهنده‌ی چشمک‌زن باشد.

۱۵. پیش‌بینی کمد‌های دیواری، زمینی و ایستاده برای هر یک از واحدهای بستری به منظور نگهداری وسایل و تجهیزات مورد نیاز و همچنین آماده‌سازی دارو و وسایل مصرفی لازم است. تعبیه این کمد‌ها به صورت محلی و برای هر واحد بستری سبب کاهش رفت و آمد پرستاران در بخش جهت تامین وسایل و یا آماده‌سازی آن‌ها، کاهش تداخل عملکردی در بخش، کاهش خستگی پرستاران به دلیل رفت و آمد، امکان کنترل و مدیریت بهتر وسایل و تجهیزات، کاهش ترافیک در فضاهای بخش و امکان حضور حداکثری پرستار بر بالین نوزاد و تامین کنترل و نظارت مستمر خواهد شد.

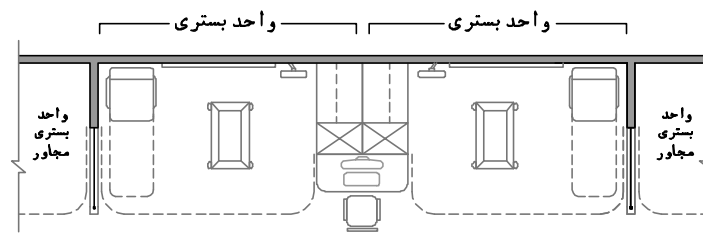
۱۶. کمد‌های مذکور در بند ۱۵ برای نگهداری مواردی همچون دارو(به صورت محدود)، ملحفه و رخت تمیز، وسایل مصرفی(درمانی، هتلینگ و پشتیبانی)، تجهیزات پزشکی کوچک می‌باشد که به طور اختصاصی برای

۱. مقدار محدودی دارو در این قفسه‌ها نگهداری می‌شود و ذخیره‌ی اصلی دارو در بخش، در اتاق دارو و کار تمیز قرار دارد.

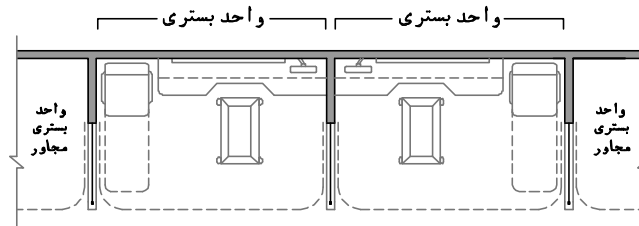
همان واحد بستری مورد استفاده قرار می‌گیرد و مواردی که به صورت مشترک بین واحدها استفاده می‌شوند، نباید در این کمدها قرار گیرند (رجوع به مورد ۳۴ از همین بند). همچنین قسمتی نیز برای نگهداری وسایل شخصی مادر که امکان آوردن آن‌ها به فضای بستری وجود دارد در این کمدها پیش‌بینی می‌شود. حجم کمدها برای قرارگیری موارد مذکور در هر یک از واحدهای بستری مراقبت‌های ویژه باید حداقل ۰/۷ مترمکعب و در هر یک از واحدهای مراقبت‌های متوسط حداقل ۰/۵ متر مکعب باشد.

۱۷. در خصوص کمدهای مذکور در بند ۱۵، لازم است عمق کمدهای دیواری ۰/۳ الی ۰/۳۵ متر و عمق کابینت‌های زمینی و کمدهای ایستاده ۰/۶ متر در نظر گرفته شود. این کمدها می‌توانند متناسب با کارایی، دارای قسمت‌های مختلفی از جمله کمدهای دردار، کمدهای دردار قفل‌دار، کمدهای جلو باز و... باشند. توصیه می‌شود جهت کنترل بهتر بهداشت و عفونت، کمد مخصوص داروها و کمد مخصوص البسه و رخت تمیز در قسمت بالایی (کمدهای دیواری) و با فاصله از کف در نظر گرفته شوند.

۱۸. نحوه‌ی قرارگیری کمدهای مذکور در بند ۱۵، در واحد بستری باید به گونه‌ای باشد که مانعی برای دسترسی به آن‌ها وجود نداشته باشد و از طرف دیگر محل قرارگیری آن‌ها سبب تداخل در عملکردها و رفت و آمد نگردد. در این خصوص توصیه اکید می‌شود که جایگزین قرارگیری کمدها بر روی دیوار پشت تخت (نقشه ۲-۳۷)، این کمدها در کنار تخت و با فاصله ذکر شده در بند ۱۱ قرار گیرند (نقشه ۲-۳۶).



نقشه ۲-۳۶- قرارگیری کمدهای در کنار تخت (مناسب) - مقیاس ۱:۱۰۰



نقشه ۲-۳۷- قرارگیری کمدها بر روی دیوار پشت تخت (نامناسب) - مقیاس ۱:۱۰۰

قرارگیری کمدها در کنار تخت در مقایسه با قرارگیری آن‌ها بر روی دیوار پشت تخت محاسن زیادی در بر دارد که در ادامه ارائه شده است:

الف) در صورتی که کمدها بر روی دیوار پشت تخت قرار گیرند، بخشی از کمدها که پشت تخت قرار می‌گیرند غیرقابل استفاده شد و دسترسی به آن‌ها به سختی صورت می‌پذیرد. این در حالی است که قرارگیری کمدها در کنار تخت دسترسی به تمامی قسمت‌های کمد را میسر می‌سازد.

ب) در صورت قرارگیری تجهیزاتی همچون ونتیلاتور، پمپ‌های سرنگ و سرم با پایه سیار و... در فضای کنار تخت نوزاد، دسترسی به کمدهایی که بر روی دیوار پشت تخت قرار می‌گیرند مشکل خواهد بود و به دلیل جلوتر آمدن محل قرارگیری تجهیزات مذکور، دسترسی به تخت نوزاد و رفت و آمد با سختی همراه می‌شود. این در حالی است که قرارگیری کمدها در کنار تخت امکان نزدیک کردن تجهیزات به دیوار پشت و تامین دسترسی مناسب به تخت نوزاد را فراهم می‌سازد.

ج) در صورتی که از ستون سقفی استفاده شود، دسترسی به کمدها بر روی دیوار پشت تخت با دشواری همراه خواهد بود. این مشکل در صورت تعبیه کمدها در کنار تخت وجود نخواهد داشت.

د) در صورت طراحی کمدها در کنار تخت، دسترسی به آن‌ها و هم‌چنین میز آماده‌سازی به سادگی ممکن خواهد بود و تداخل عملکردی با فعالیت‌های بالای سر تخت نوزاد به وجود نخواهد آمد.

ه) در صورت قرارگیری کمد در کنار تخت، این کمدها می‌توانند به عنوان عامل کاهنده‌ی سر و صدا بین واحدهای بستری نوزادان به‌کار روند و جایگزین پارتیشن‌های عایق صوتی شوند.

و) در صورت قرارگیری کمد در کنار تخت، این کمدها می‌توانند به عنوان تفکیک‌کننده فضا و محصورکننده دید (به منظور حفظ حریم شخصی افراد) بین واحدهای بستری نوزادان بکار روند و جایگزین پرده و پارتیشن شوند.

ز) تعبیه کمدها در کنار تخت، امکان قرارگیری میز گزارش‌نویسی (میز پرستار) را در جلوی کمدها میسر می‌سازد. این امر سبب نزدیک‌تر شدن محل استقرار پرستار به فضاهای تحت نظارت (دو واحد بستری مجاور یکدیگر)، افزایش کیفیت مراقبتی، استفاده حداکثری از فضا و کاهش تداخل عملکردی خواهد شد.

۱۹. تعبیه میز آماده‌سازی دارو و وسایل مصرفی به طول ۱ متر در واحد بستری لازم است. در این خصوص می‌توان از رویه کمدهای زمینی (کابینت‌ها) به عنوان میز آماده‌سازی استفاده کرد. این امر دسترسی آسان به داروها و وسایل داخل کمد را میسر می‌سازد.

۲۰. لازم است امکانات احیای نوزادان برای هر یک از واحدهای بستری فراهم باشد. این امکانات شامل فضای فیزیکی مناسب، تجهیزات و وسایل مورد نیاز و نیروی انسانی متخصص می‌باشد.

۲۱. با توجه به نگرش‌های جدید در بخش نوزادان و اهمیت حضور همراه (به خصوص مادر)، باید امکاناتی را برای وی در داخل واحد بستری در نظر گرفت. در این راستا پیش‌بینی مبل تخت‌خواب‌شو در مجاور تخت نوزاد و در سمت دیگری از تخت نوزاد که کمدها قرار ندارد لازم است. برای این منظور فضایی با حداقل عرض ۰/۶ متر باید جهت قرارگیری تخت پیش‌بینی شود. استفاده از مبل و یا صندلی به دلیل نیاز به ارائه خدمات مراقبت‌های آغوشی (بند ۲-۱-۷-۲) کفایت نمی‌کند و باید امکان ارائه این خدمات در حالت نشسته، نیمه‌خوابیده و حتی خوابیده وجود داشته باشد. علاوه بر آن مبل تخت‌خواب‌شو می‌تواند امکان حضور مادر در کنار نوزاد و استراحت موقت وی را نیز میسر سازد. موقعیت تخت باید به گونه‌ای باشد که در عین عدم مزاحمت برای فعالیت‌های داخل واحد، تا حد ممکن به تخت نوزاد نزدیک باشد تا اولاً در صورتی که نوزاد اینتوبه است امکان مراقبت آغوشی با قرارگیری ونتیلاتور در بین تخت نوزاد و تخت مادر میسر گردد و جابه‌جایی نوزاد به حداقل ممکن رسیده و دوماً ارتباط بصری و روانی بین مادر و نوزاد در بیش‌ترین حد ممکن باشد. بر این اساس قرارگیری تخت در موقعیت ذکر شده الزامی بوده و از قرار دادن تخت مادر در روبه‌روی تخت نوزاد و یا فضاهای دیگر اجتناب شود.

۲۲. فضای آزاد در جلوی مبل تخت‌خواب‌شو جهت تغییر حالت آن به نیمه‌خوابیده و خوابیده باید در نظر گرفته شود. این فضا از لبه پشتی مبل در حدود ۲ متر طول باید پیش‌بینی شود.

۲۳. علاوه بر مبل تخت‌خواب‌شو و فضای مربوطه، همان‌طور که گفته شد در کمدهای تعبیه شده در داخل واحد بستری باید قسمتی برای همراه در نظر گرفته شود تا امکان قراردادی وسایلی که مجاز به آوردن به داخل فضای مراقبتی است، وجود داشته باشد. لازم به ذکر است کمد اصلی همراه جهت قراردادی لباس، کفش و لوازم شخصی در داخل رختکن والدین یا اتاق استراحت والدین می‌باشد و این کمد تنها برای وسایلی محدود با استفاده متداول پیش‌بینی می‌شود. همچنین پیش‌بینی پرز برق در کنار تخت همراه جهت مواردی همچون شارژ تلفن همراه و یا سایر استفاده‌های شخصی مناسب است.

۲۴. تعبیه مانیتور علائم حیاتی (برای هر تخت)، ونتیلاتور یا C-PAP پیشرفته (برای هر دو تخت یک عدد)، پمپ سرنگ (برای هر دو تخت یک عدد)، فوتوتراپی (برای هر سه تخت یک عدد) و سایر تجهیزات پزشکی مورد نیاز برای تخت‌های ویژه این بخش بر اساس تعداد و ویژگی‌های ذکر شده در قسمت تجهیزات بیمارستانی کتاب پیش‌بینی شود.

۲۵. همان‌طور که در بندهای قبل ذکر شده است، قرارگیری کمدهای اختصاصی هر واحد در حد فاصل دو واحد بستری مجاور (نقشه ۲-۳۶)، سبب محصور کردن دید، کنترل سروصدا و حفظ حریم شخصی افراد در یک طرف واحد خواهد شد. ولی برای دستیابی به موارد مذکور در طرف دیگر واحد بستری باید از دیوار یا پارتیشن استفاده نمود. در این خصوص جهت جلوگیری از دلگیر شدن واحدهای بستری و امکان دریافت نور طبیعی از فضای عمومی و همچنین تامین دید پرستار برای کنترل و نظارت بر وضعیت نوزادان باید تا حد ممکن در این دیوار یا پارتیشن‌ها از مصالح شفاف استفاده نمود. در این خصوص لازم است از لبه دیوار تا ۱ متر از پارتیشن را جهت حفظ حریم شخصی همراه (بر روی مبل) از مصالح غیرشفاف و ادامه را تا لبه جلوی پارتیشن از مصالح شفاف مانند پنجره‌های شیشه‌ای و... استفاده نمود. (مطابق نقشه ۲-۴۲) همچنین این دیوار و پارتیشن‌ها باید عایق صوتی بوده تا سبب کاهش انتقال سروصدای احتمالی بین واحدها شوند. گفتنی است مصالح شفافی که در دیوار یا پارتیشن استفاده می‌شود باید در مقابل ضربه و فشار مقاوم بوده و در صورت استفاده از شیشه، از نوع مسلح یا سکوریت آن پیش‌بینی شود. همچنین جهت افزایش ایمنی و حریم شخصی همراه (بر روی مبل) توصیه می‌شود که شیشه‌ها به صورت قدی طراحی نشوند و از ارتفاع ۱/۲ متر به بالا با شرایط مذکور تعبیه شود.

۲۶. بر اساس بند قبل، جداسازی واحدهای بستری تنها به واسطه پرده حتی در روش باز بستری نیز ممنوع است. گفتنی است برخی بهره‌برداران جهت تامین دید مناسب از راه دور به تخت‌ها و دلباز بودن فضا، تاکید بر استفاده از پرده و یا حتی حذف آن را دارند که این موضوع با توجه به اهمیت آسایش نوزاد، اهمیت حضور خانواده و حفظ حریم شخصی آن‌ها و... بر اساس استانداردهای امروزی مورد قبول نمی‌باشد؛ البته طراح باید بکوشد به واسطه عوامل دیگر دید مناسب به واحدها را تامین و فضایی دلباز ایجاد نماید.

۲۷. از دیگر مزایای تعبیه پارتیشن یا دیوار که در بند قبل به آن اشاره شد این است که در صورت کمبود تعداد تخت‌های بستری در زمان بهره‌برداری، از نزدیک‌تر کردن تخت‌ها جهت افزایش تعداد آن‌ها جلوگیری به عمل آید و به دنبال آن از کاهش سطح کیفی خدمات و تداخل عملکردی جلوگیری شود. در واقع با این کار

گروه تخصصی مراقبت‌های نوزادان مجبور می‌شود تا از روش‌های صحیحی برای توسعه بخش و افزایش تعداد تخت‌های مورد نیاز استفاده نماید.

۲۸. برخی فعالیت‌ها در واحدهای بستری سبب می‌شوند که حفظ حریم شخصی افراد و محصور کردن دید به داخل واحد بستری با تامین دیوار یا پارتیشن مذکور کافی نباشد. از جمله این موارد می‌توان به مراقبت‌های آغوشی، شیردهی از پستان مادر، عملیات خاص پزشکی بر روی نوزاد بدحال که دیدن آن سبب افزایش استرس و تنش در بخش می‌شود و سایر موارد مشابه اشاره کرد. در این راستا در جلوی قسمت شفاف دیوار یا پارتیشن‌های مذکور و همچنین در قسمت جلوی هر واحد بستری که به‌طور باز طراحی می‌شود باید از پرده و یا سایر جداکننده‌های جمع‌شونده سقفی-ریلی استفاده شود. این موارد باید جهت کنترل عفونت و بهداشت، حداقل آلودگی را جذب کرده و به راحتی قابل شست‌وشو باشند. لازم به ذکر است معمولاً این پرده‌ها در گوشه‌ای جمع شده و تنها در زمان‌های مورد نیاز کشیده می‌شوند.

۲۹. لازم است به منظور حفظ شرایط کنترل عفونت برای نوزادان این بخش‌ها که دارای سیستم ایمنی ضعیف هستند، قبل و بعد از هر گونه تماس دست پرستاران، پزشکان و مادر با نوزاد، شست‌وشوی دست صورت گیرد. در این راستا، برای حداکثر هر ۴ تخت نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه، پیش‌بینی یک سینک شست‌وشو به شرط اینکه فاصله سینک از تمامی واحدهای بستری تحت پوشش یکسان بوده و از هر یک بیش‌تر از ۶ متر فاصله نداشته باشد، الزامی است.

۳۰. ابعاد و عمق سینک مذکور باید به‌گونه‌ای در نظر گرفته شود که امکان حمام کردن نوزاد در آن میسر باشد. این امر سبب خواهد شد که دیگر نیاز به فضایی برای استحمام نوزاد نباشد و امکان خشک کردن نوزاد و انجام فعالیت‌های مربوطه بعد از استحمام بر روی تخت نوزاد در واحد بستری مربوطه وجود داشته باشد. این موضوع سبب افزایش ایمنی نوزاد در انتقال، کاهش فضاهای بخش و... خواهد شد.

۳۱. فضای سینک با رعایت تمهیدات لازم جهت کنترل بهتر عفونت باید در محلی طراحی شود که علاوه بر رعایت این فاصله، در هنگام شستن دست‌ها تداخل عملکردی با سایر فعالیت‌ها صورت نگیرد. همچنین به علت مشترک بودن فضای شستن دست برای چند واحد بستری، باید محل قرارگیری آن به‌گونه‌ای باشد که درون هیچ یک از واحدهای بستری نوزادان قرار نگیرد.

۳۲. به دلیل پاشیدن قطرات آب و وجود رطوبت در اطراف فضای سینک، باید تمهیداتی جهت جلوگیری از خرابی مصالح دیوار در محل نصب صورت گیرد.

۳۳. ارتفاع لبه‌ی بالای سینک از کف تمام‌شده ۰/۹ متر و حداقل فاصله‌ی لبه‌ی جانبی سینک تا دیوار یا هر مانع دیگر ۰/۲ متر باشد. همچنین جهت استفاده راحت از سینک باید فضایی آزاد به طول حداقل ۰/۹ متر در جلوی آن پیش‌بینی شود.

۳۴. برخی وسایل و تجهیزات به‌طور مشترک بین ۲، ۳ یا ۴ تخت مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این راستا قرارگیری آن‌ها در یکی از کمدهای اختصاصی واحدهای بستری سبب رفت و آمد بی‌مورد به آن واحد و کاهش آسایش نوزاد و همراه وی خواهد شد. همچنین این امر پراکندگی تجهیزات در فضاهای مراقبتی و سردرگمی کارکنان را نیز به همراه خواهد داشت. در این خصوص باید برای نگهداری تجهیزات مذکور، کمدهای مشترکی (زمینی و دیوار) را برای هر ۴ واحد نوزادان در نظر گرفت. تجهیزاتی که برای بیش از ۴ تخت به‌طور مشترک استفاده می‌شوند، در اتاق دارو و کار تمیز و یا سایر قسمت‌ها نگهداری می‌شوند.

۳۵. دسترسی از واحدهای تحت پوشش به کمدهای مشترک باید راحت باشد. در این راستا توصیه می‌شود کمدهای مشترک با سینک شست‌وشو در یک منطقه قرار گیرند. در این خصوص در صورت محدودیت فضا می‌توان سینک را به صورت توکار در کمد زمینی (کابینت) که قسمتی از کمد مشترک است، نصب نمود.

۳۶. عرض خالص راهروی حرکتی جلوی واحدها (فاصله میان آخرین مانع در واحد بستری نوزادان مانند پرده دور تخت، سینک شست‌وشو و... تا دیوار و یا موارد مشابه در روبرو) باید حداقل ۱/۲ متر باشد که البته با توجه به تعداد زیاد واحدها در فضای باز بستری، توصیه می‌شود جهت گشودگی بیشتر فضا و جلوگیری از محصور شدن آن، عرض خالص راهرو حداقل ۱/۵ متر در نظر گرفته شود.

۳۷. از آن‌جا که در گذشته مبنای تاسیس بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان و استقرار تخت در آن‌ها محدود بوده است (۶ تخت)، امکان کنترل و نظارت نوزادان از ایستگاه پرستاری بخش توسط پرستاران وجود داشت. ولی امروزه با توجه به اینکه مبنای استقرار تخت در قسمت مراقبت‌های ویژه نوزادان حداقل ۱۷ تخت (۱۶ تخت عادی و ۱ تخت ایزوله) است، فضای مراقبتی بسیار گسترده و بزرگ بوده (حدود ۲۰۰ متر مربع) و امکان کنترل و نظارت نوزادان از ایستگاه پرستاری وجود ندارد. بنابراین باید پرستاران در نزدیک‌ترین فاصله نسبت به واحدهای بستری مربوطه استقرار یابند و در تمامی مدت با حضور مستمر، مراقبت‌های لازم را انجام دهند. بر این اساس از آن‌جا که طبق استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر دو نوزاد مراقبت‌های ویژه باید یک پرستار اختصاصی در نظر گرفته شود، بنابراین پیش‌بینی یک میز گزارش‌نویسی (میز پرستار) به همراه ملحقات آن به ازای هر ۲ واحد بستری ویژه در جوار آن‌ها الزامی است. بر این اساس کنترل و مراقبت از طریق مانیتورینگ مرکزی ایستگاه پرستاری ممنوع است و پرستار باید به صورت محلی بر بالین نوزاد حضور مستمر داشته باشد و در واقع مانیتورینگ مرکزی تنها جهت کنترل کلی و پشتیبانی فضاهای مراقبتی و همچنین ثبت و ضبط علائم حیاتی و چاپ موردی آن‌ها استفاده می‌گردد.

۳۸. طول میز گزارش‌نویسی باید حداقل ۱/۲ متر برای استفاده‌ی پرستار باشد تا امکان قرارگیری تجهیزات مربوطه و ثبت آسان اطلاعات بیمار وجود داشته باشد. همچنین با توجه به حضور بلند مدت پرستار در این فضا، پیش‌بینی صندلی مناسب اداری نیز لازم است.

۳۹. موقعیت میز گزارش‌نویسی باید به گونه‌ای باشد که دید مستقیم بر نوزاد بدون هیچ‌گونه مانع و مزاحمتی همچون عناصر معماری، عناصر سازه‌ای (مانند ستون)، تجهیزات و... وجود داشته باشد. همچنین امکان دید مناسب بر مانیتور علائم حیاتی، ونتیلاتور و سایر تجهیزات حیاتی کنار نوزاد وجود داشته باشد. در این راستا اطلاعات درج‌شده بر روی دستگاه‌های مذکور به خصوص مانیتور علائم حیاتی از فاصله حداکثری ۲/۵ تا ۳ متری قابل مشاهده است؛ بنابراین میز گزارش‌نویسی (میز پرستار) باید در این فاصله قرار داشته باشد تا امکان گزارش‌نویسی برای پرستار به راحتی فراهم گردد^۱. لازم به ذکر است دید پرستار به هر دو واحد مربوطه باید یکسان و برابر باشد.

۱. در مراقبت‌های ویژه گزارش‌نویسی برای نوزاد حدود هر یک ساعت، و در مراقبت‌های متوسط، حدود هر ۳ تا ۴ ساعت تکرار می‌شود. البته نظارت پیوسته و بدون وقفه در مراقبت‌های ویژه لازم است.

۴۰. الزامی است میزهای گزارش نویسی به صورت ثابت در محل طراحی شده نصب شوند تا امکان جابه‌جا کردن آن‌ها و تداخل با سایر فعالیت‌های داخل فضای بستری وجود نداشته باشد.

۴۱. در طراحی محل قرارگیری این میزها باید توجه نمود که محل نشستن پرستار به سوی تخت نوزاد باشد تا پایش مداوم امکان‌پذیر باشد. در این حال، نظارت پرستار، نباید موجب از میان رفتن آسایش مادر و حریم خصوصی او شود.

۴۲. جهت دسترسی آسان و سریع به تخت نوزاد، میان محل میز پرستار و واحدهای بستری مورد نظارت آن، نباید فضای دیگری (به جزء راهروهای جلوی واحدهای بستری) وجود داشته باشد. همچنین قرارگیری هر گونه مانع فیزیکی از جمله تجهیزات پزشکی، سینک شست‌وشوی دست، کمد، عناصر ثابت معماری و... در این فاصله، به نحوی که دسترسی سریع به نوزاد را با اختلال همراه سازد، ممنوع است.

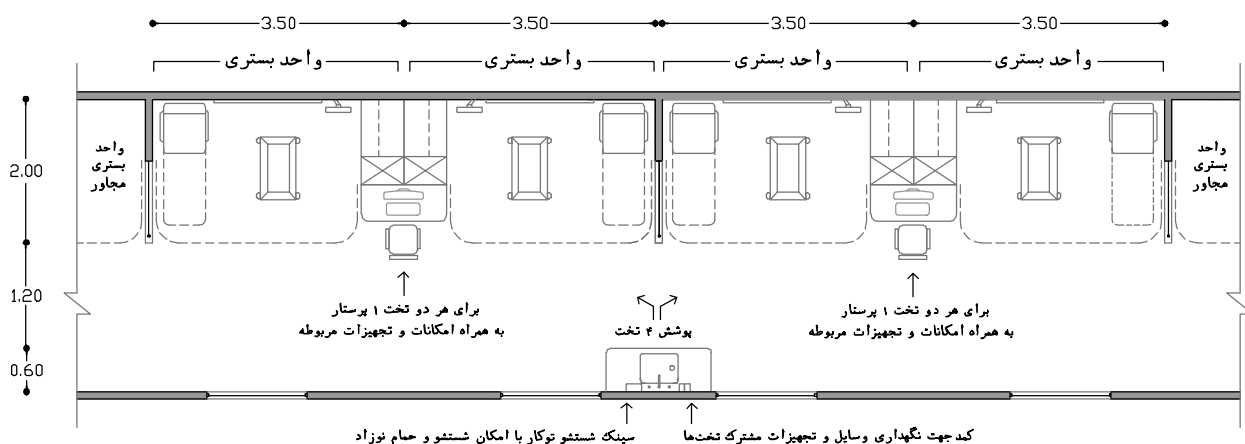
۴۳. بر اساس مطالبی که در موردهای ۱۸ و ۲۵ ارائه گردید و با توجه به نحوه چیدمان واحدهای بستری، موقعیت میز گزارش نویسی (میز پرستار) نسبت به واحدهای بستری مربوطه به دو روش زیر پیشنهاد می‌شود:

الف) قرارگیری میز پرستار هم‌جوار با واحدها:

در این روش میز گزارش نویسی (میز پرستار) را در جلوی کمدهای اختصاصی واحدها و در واقع در مجاور واحدهای بستری قرار می‌دهند. این امر سبب نزدیک‌تر شدن محل استقرار پرستار به فضاهای تحت نظارت (دو واحد بستری مجاور یکدیگر)، افزایش کیفیت مراقبتی، استفاده حداکثری از فضا و کاهش تداخل عملکردی خواهد شد. در این روش راهروی ارتباطی مربوطه در فضای مراقبتی، پشت میز پرستار قرار می‌گیرد.

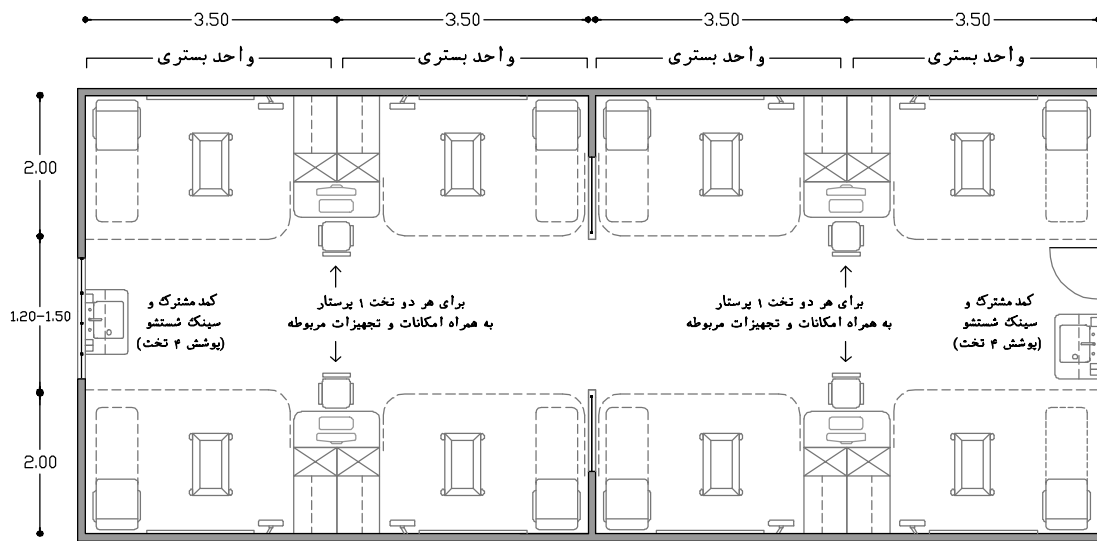
از این روش برای طراحی و چیدمان واحدهای بستری به صورت یک‌طرفه (نقشه ۲-۳۸) و دو‌طرفه (نقشه ۲-۳۹) قابل استفاده است. لازم به ذکر است چیدمان یک طرفه در مقایسه دو طرفه، امکان دریافت راحت‌تر نور طبیعی را فراهم می‌سازد ولی از طرف دیگر طول بیشتری از محیط نورگیر جداره ساختمان بیمارستان را به خود اختصاص می‌دهد.

در ادامه نحوه چیدمان واحدهای بستری در روش یک طرفه ارائه شده است:



نقشه‌ی ۲-۳۸- نحوه قرارگیری میز پرستار هم‌جوار واحدها در طراحی باز بخش مراقبت‌های ویژه (یک طرفه) - مقیاس ۱:۱۰۰

در این قسمت نحوه چیدمان واحدهای بستری به صورت دوطرفه ارائه شده است، لازم به ذکر است همان‌طور که در بند ۴ گفته شد، در طراحی به روش فضای باز بستری نیز توصیه اکید می‌شود که جایگزین قرارگیری تمامی واحدهای بستری در یک سالن بزرگ، به دلایل ذکر شده واحدها حداقل در دو سالن کوچک‌تر ۸ واحدی قرار گیرند. همچنین به دلایل ذکر شده در بالا، این روش در مقایسه با روش "ب" در اولویت انتخاب و طراحی است.

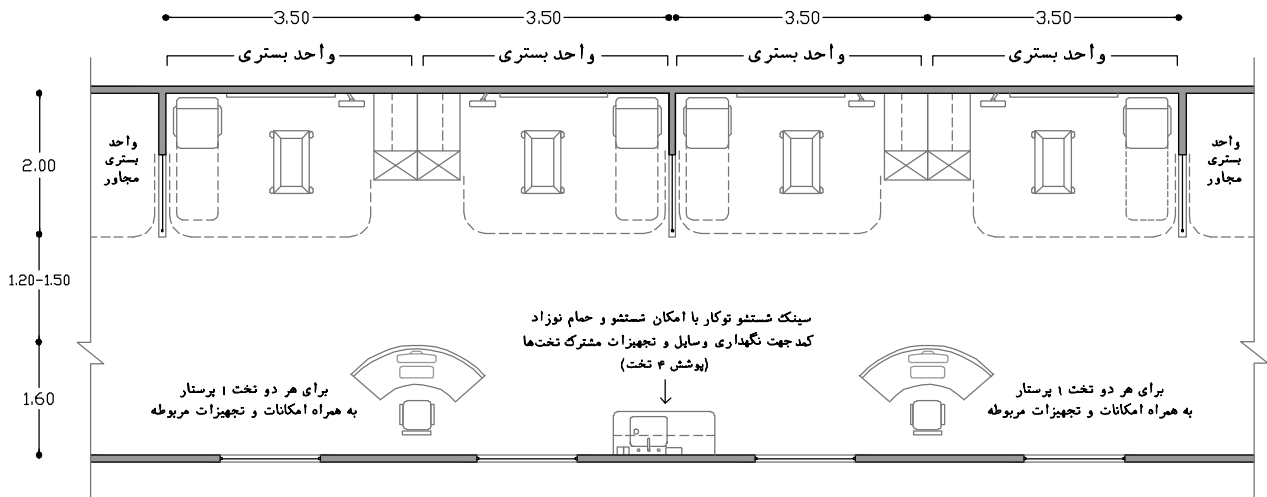


نقشه‌ی ۲-۳۹- نحوه قرارگیری میز پرستار هم‌جوار واحدها در طراحی باز بخش مراقبت‌های ویژه (دو طرفه) - مقیاس ۱:۱۰۰

ب) قرارگیری میز پرستار در روبروی واحدها:

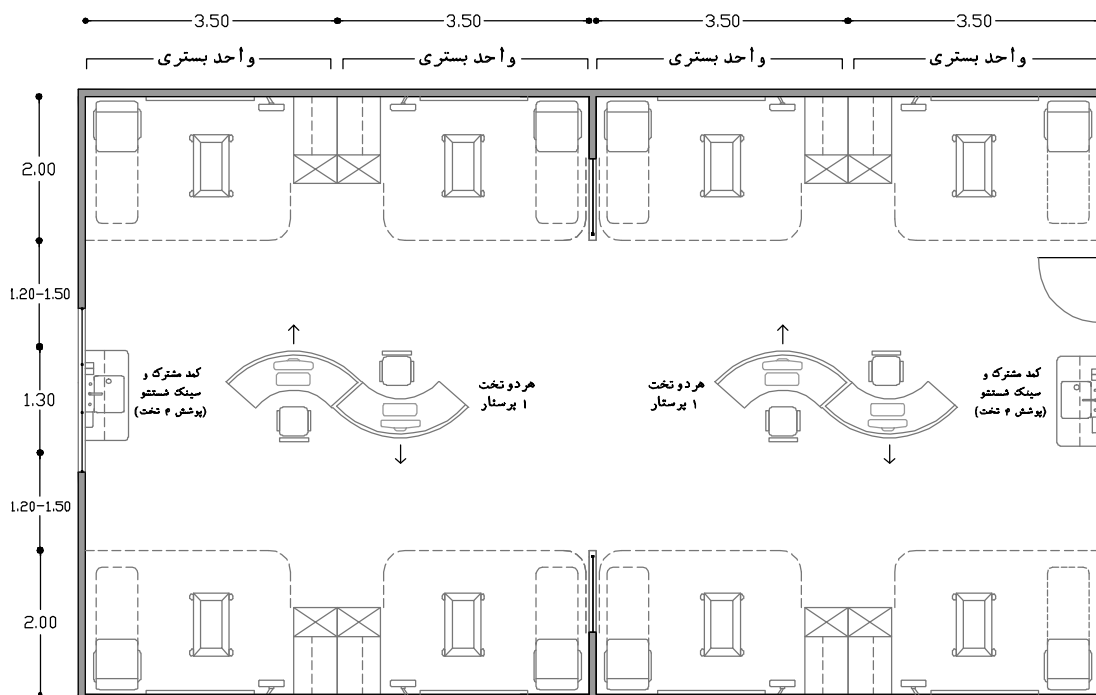
در این روش که جهت چیدمان واحدهای بستری نوزادان در دو طرف سالن (رو به روی یکدیگر) کاربرد دارد، میزهای پرستاران در روبروی واحدهای بستری قرار می‌گیرند. در این روش دو میز پرستار می‌توانند در کنار یکدیگر قرار گیرند. البته نحوه طراحی باید به گونه‌ای باشد که میز دو پرستار سبب کاهش دید و دسترسی و همچنین حواس‌پرتی آن‌ها نشود. البته راهکارهای مدیریتی نیز می‌تواند در این خصوص کمک‌رسان باشد. در هر صورت تجمع بیش از دو کمد پرستار در یک نقطه مناسب نبوده و سبب کاهش کیفیت خدمات خواهد شد. لازم به ذکر است بر اساس نقشه زیر، طراحی میزها به صورت سری (کنار هم)، مساحت کمتری را نسبت به حالتی که میزها پشت‌به‌پشت یکدیگر باشند به خود اختصاص می‌دهند. همچنین توصیه می‌شود میزهای پرستاران در این روش به صورت پیشخوان (کاتتر) مطابق با موارد ۱، ۲ و ۳ از فضای پرستاری از بند ۲-۳-۵ (اتاق معاینه و تحت‌نظر) طراحی شوند. در این روش راهروی ارتباطی مربوطه در فضای مراقبتی جلوی میز پرستار قرار می‌گیرد. این روش برای طراحی و چیدمان واحدهای بستری به صورت دوطرفه (نقشه ۲-۴۱) قابل استفاده است. ولی استفاده از این روش به دلیل اختصاص فضای زیادی به میزهای پرستار و افزایش قابل توجه مساحت (۳۰ متر مربع برای هر ۸ تخت)، به صورت یک‌طرفه توصیه نمی‌شود (نقشه ۲-۴۰). در صورت استفاده از این روش اضافه کردن

حداقل عرض ۱/۶ متر به راهروی ارتباطی برای قرارگیری میز پرستار (به همراه تجهیزات مربوطه)، سینک شست‌وشو، کمد مشترک و... لازم است. در ادامه نحوه چیدمان واحدهای بستری در روش یک طرفه ارائه شده است:



نقشه‌ی ۲-۴- نحوه قرارگیری میز پرستار روبه‌روی واحدها در طراحی باز بخش مراقبت‌های ویژه (یک طرفه) - مقیاس ۱:۱۰۰

نحوه چیدمان واحدهای بستری به صورت دوطرفه در ادامه ارائه شده است. در این روش اضافه کردن حداقل عرض ۱/۳ متر به راهروی ارتباطی برای قرارگیری میز پرستار، سینک شست‌وشو، کمد مشترک و... لازم است. گفتنی است همان‌طور که در بند ۴ گفته شد، در طراحی به روش باز بستری توصیه اکید می‌شود که جایگزین تعبیه واحدها در یک سالن بزرگ، حداقل در دو سالن کوچک‌تر ۸ واحدی قرار گیرند:



نقشه‌ی ۲-۴- نحوه قرارگیری میز پرستار روبه‌روی واحدها در طراحی باز بخش مراقبت‌های ویژه (دو طرفه) - مقیاس ۱:۱۰۰

۴۴. همان‌طور که گفته شد در صورت به‌کارگیری سیستم اطلاعات بیمارستانی^۱، ممکن است رایانه مربوطه به آن بر روی بازوی دوم ستون سقفی (به‌طور اختصاصی برای یک واحد بستری)، و یا بر روی میز گزارش‌نویسی پرستار (به‌طور مشترک برای دو واحد بستری مجاور یکدیگر) قرار گیرد.

۴۵. نوزادان به‌طور قابل‌توجهی بر روی صدا حساس می‌باشند به‌گونه‌ای که میزان دریافت و درک صداهای مزاحم در نوزادان چندین برابر^۲ افراد بزرگسال است؛ بنابراین باید در کنترل صدا در فضاهای مراقبتی به تمامی منابع تولید صدای مزاحم^۳ توجه نمود و در جهت کاهش و یا حذف آن‌ها تلاش نمود. در این راستا توجه به موقعیت فضاهای مراقبتی و قرارگیری آن‌ها در حوزه کم‌صدا و به دور از فضاهایی که تولید صدا می‌کنند مانند اتاق‌های تاسیساتی (اتاق هوارسان)، سرویس و حمام‌ها، اتاق نظافت، کار کثیف و... از اهمیت بالایی برخوردار است. همچنین در انتخاب تجهیزات بیمارستانی و همچنین تجهیزات تاسیساتی در فضاهای درمانی نیز باید توجه شود که از انواع کم‌صدای آن‌ها انتخاب شود. در نهایت رعایت نکات مربوط به کنترل صدا توسط افراد حاضر در فضاهای مراقبتی با تکیه بر ضوابط مدیریتی می‌تواند تکمیل‌کننده این چرخه باشد. به‌طور مثال مکالمات در فضاهای مراقبتی مابین کارکنان، والدین و سایر افراد باید محدود و به آرامی صورت پذیرد و از ایجاد سروصدا در این فضاها در زمان انجام فعالیت‌های مربوطه و یا انجام مکالمات غیرضروری در این فضا اجتناب شود. در این خصوص در فضاهای مراقبتی باید صداسنج تمهید گردد تا در صورت افزایش تراز صدا اخطار دهد. (رجوع به بند ۲-۴-۸)

۴۶. علاوه بر رعایت نکات ذکر شده در مورد قبلی، در صورت نیاز به تعبیه عایق صوتی و یا انتخاب مصالح خاصی در جداره‌ها باید اقدامات لازم صورت پذیرد. در این خصوص طراح باید با توجه به جدول تاسیسات مکانیکی (۳-۴) و مطالب مذکور در بند ۲-۴-۸ (صدا) محاسبات لازم را انجام داده و جداکننده‌های مناسب فضا را انتخاب نماید.

۴۷. ارتباط داخلی با ایستگاه پرستاری، دفتر کار پزشک مقیم، اتاق معاینه و تحت‌نظر و... از نوع اینترکام^۴، برای ارتباطات فوری با گروه پرستاری و پزشکی مورد نیاز است. به دلیل حساسیت نوزادان به سروصدا، استفاده از دستگاه اینترکام آیفون‌دار در فضای مراقبتی ممنوع است. بنابراین دستگاه اینترکام باید دارای گوشی باشد تا از پخش شدن صدای مکالمات در فضای بستری نوزاد جلوگیری شود. پیش‌بینی اینترکام برای هر پرستار در بالای میز گزارش‌نویسی مربوطه لازم می‌باشد.

۴۸. با توجه به حساسیت نوزادان به سروصدا، در صورت تعبیه تلفن برای پرستار در فضای مراقبتی (روی میز گزارش‌نویسی)، ترجیحاً باید دارای خطوط محدود و تنها برای موارد درمانی و اضطراری با کنترل صدا و محدودیت زمان مکالمه صورت گیرد. در این خصوص توصیه می‌شود زنگ تلفن با امکان کنترل صدا بوده و یا حتی از چراغ‌های چشمک‌زن جایگزین زنگ تلفن استفاده گردد. لازم به ذکر است تعبیه تلفن برای همراه نوزاد ممنوع است.

HIS . ۱

۲. طبق تحقیقاتی که در سال ۲۰۰۷ در دانشگاه کالیفرنیا آمریکا انجام شده است، میزان درک و دریافت صداهای مزاحم توسط نوزادان تا ۱۸ برابر افراد بزرگسال می‌باشد.

۳. منابع تولید صدای مزاحم به سه گروه صدای زمینه، سروصدای ناشی از کار و حضور افراد و همچنین سروصدای ناشی از کارکرد تجهیزات تقسیم می‌شوند.

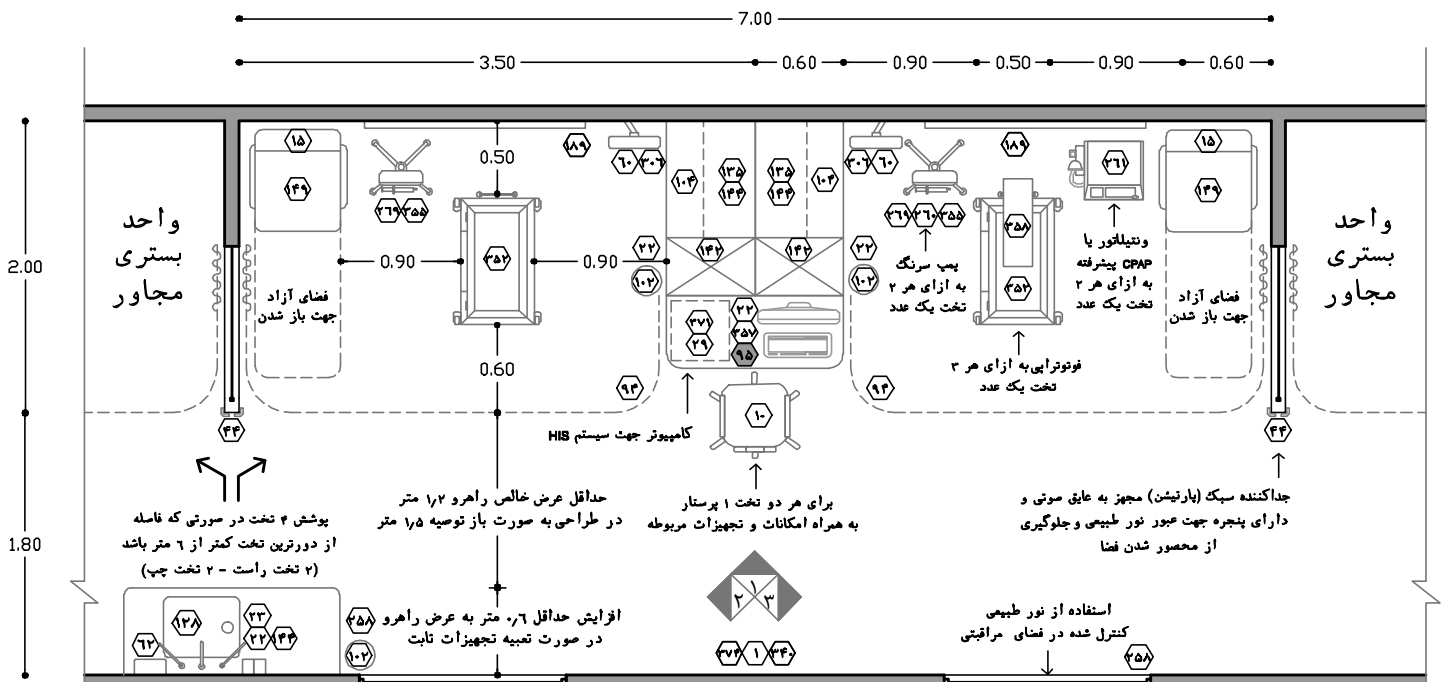
۴. Inter Communication.

۴۹. کم‌چندکشو زیر میز، جهت نگهداری وسایل و تجهیزات درمانی و اداری کوچک باید در زیر هر میز گزارش نویسی (میز پرستار) پیش‌بینی شود.
۵۰. تعبیه زیرپایی برای میز پرستار به دلیل امکان تجمع آلودگی در زیر و اطراف آن که به صورت متداول اتفاق می‌افتد، توصیه نمی‌شود.
۵۱. تعبیه ظرف مایع ضد عفونی‌کننده در بالای میز پرستار و در داخل واحد بستری جهت استفاده بعد از شست‌وشوی دست، به عنوان تکمیل‌کننده فرآیند کنترل عفونت لازم است. محل نصب آن باید از تخت نوزاد فاصله داشته باشد؛ چراکه موارد شیمیایی متصاعدشده از آن در هوا برای تنفس نوزاد مضر است.
۵۲. جهت جلوگیری از تجمع آلودگی در زیر کمد ها و سهولت در نظافت فضا، مناسب است این کمد ها در ارتفاع ۰/۲ متر از کف تمام‌شده بر روی دیوار نصب شود؛ این فاصله از زنگ‌زدگی و خراب‌شدن قسمت پایینی کمد نیز جلوگیری می‌کند. در غیر این صورت قفسه با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل ۰/۲ متر با رعایت پایداری قرارگیری عناصر غیر سازه‌ای، در نظر گرفته شود.
۵۳. به دلیل حساسیت بسیار زیاد نوزادان از نظر از دست دادن دمای بدن، کنترل حرارت در فضاهای مراقبتی لازم است؛ بنابراین تعبیه نمایشگر دما و رطوبت در این فضاها جهت اعلام وضعیت و اخطار ضروری است.
۵۴. به منظور حفظ شرایط آسایش صوتی، کف‌پوش بخش باید به گونه‌ای باشد که در اثر راه رفتن افراد، ایجاد سر و صدا نشود. سطوح نازک کاری داخل این فضا باید از جنسی باشند که منعکس‌کننده صدای نباشند.
۵۵. لازم است که هر فضای بستری نوزاد، دید به حداقل یک پنجره که اجازه‌ی ورود نور روز را می‌دهد، داشته باشد. تعبیه‌ی پنجره در این فضا، جهت استفاده از نور طبیعی و دید مناسب از لحاظ روانی می‌تواند در آسایش کارکنان و مادران و کاهش اضطراب موثر باشد. این امر در بازدهی و افزایش سطح کیفی خدمات‌رسانی کارکنان نیز تاثیر گذار است. از طرف دیگر با توجه به حساسیت نوزادان به مولفه‌های نور، صدا و دما در این بخش و نیاز به کنترل ویژه آن‌ها، تعداد و سطح پنجره‌ها زیاد نباشند.
۵۶. در کلبه‌ی فضاهای مراقبتی، باید از پنجره‌هایی با شیشه‌های مسلح یا سکوریت استفاده شود.
۵۷. لازم است از تعبیه‌ی پنجره بالای تخت نوزاد خودداری شود تا در زمان بحران، خطر آسیب دیدن نوزادان در اثر شکستن شیشه به حداقل برسد. با توجه به احتمال قرار داشتن نوزاد بر روی تخت بدون محافظ، این امر از اهمیت بسیاری برخوردار است. دیگر مزیت آن این است که از ایجاد خیرگی و ضد نور شدن نوزاد و دستگاه‌ها که باعث کم شدن دقت در نظارت و خواندن پارامترهای دستگاه، و خطا در تشخیص رنگ پوست نوزاد می‌شود نیز جلوگیری خواهد کرد.
۵۸. در فضای مراقبتی نوزادان با وجود تعبیه پنجره‌هایی استاندارد و عایق حرارتی (پنجره‌های دو جداره)، همچنان مقداری تبادل هوایی بین فضای داخل و بیرون وجود خواهد داشت؛ در این حالت از آن‌جا که نوزادان به تغییر دماهای ناچیز نیز حساس می‌باشند باید فاصله عرضی مناسب بین لبه پنجره و لبه تخت نوزادان به میزان حداقل ۰/۶ متر در نظر گرفته شود. این فاصله جهت تثبیت و حفظ دمای تخت نوزاد و همچنین کاهش خطرات ناشی از شکستن احتمالی شیشه در زمان بحران برای نوزاد لازم است؛ شایان ذکر است این فاصله اثر انتقال انرژی از طریق تابش را به میزان قابل قبولی در اطراف تخت نوزاد کاهش خواهد داد. (رجوع به مورد ۲۰ از بند ۲-۴-۵)

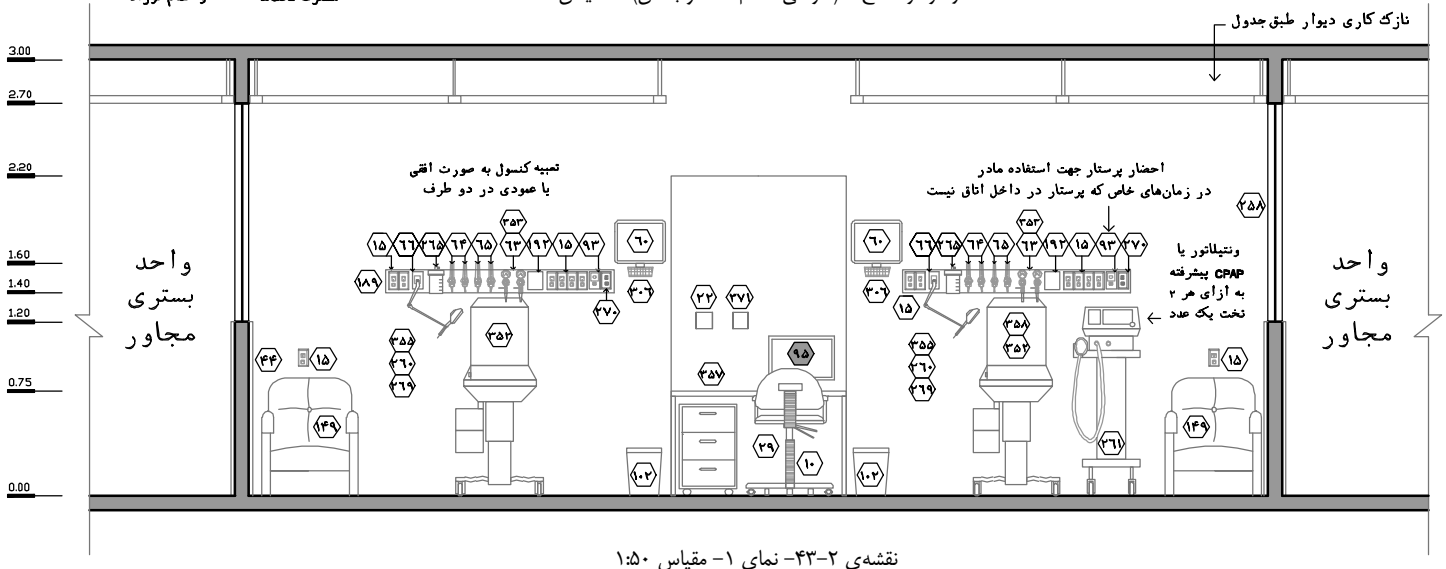
۵۹. با وجود اینکه معاینات چشم در اتاق معاینه و تحت نظر صورت می‌گیرد، ولی مناسب است برای موارد خاص که انتقال نوزاد به اتاق معاینه با سختی همراه است، امکان تاریک کردن فضای مراقبتی و انجام معاینات وجود داشته باشد. تاریک کردن اتاق به دلیل نارسایی شبکیه‌ی چشم برخی از نوزادان و خطر آسیب دیدن آن‌ها در زمان معاینات چشم صورت می‌گیرد. در این راستا باید امکان تاریک شدن کامل فضای مراقبتی تا حد ۱۰ لوکس و حتی کمتر فراهم شود. برای این منظور می‌توان از کرکره‌های بین دوجداره‌ی پنجره یا پرده‌های ضخیم استفاده کرد. در این راستا استفاده از کرکره‌های بین دو جداره شیشه جهت کنترل بهتر عفونت، افزایش زیبایی بصری و... بیش‌تر توصیه می‌شود.
۶۰. به دلیل حساسیت بسیار زیاد نوزادان از نظر از دست دادن دمای بدن، کنترل حرارت فضاهای بستری آن‌ها دارای اهمیت فراوان است. به همین جهت، پنجره‌های خارجی این فضا باید عایق حرارتی باشد تا میزان تبادل حرارتی با محیط به حداقل کاهش یابد. همچنین به علت حفظ شرایط کنترل عفونت، کنترل سر و صدا و دما در داخل اتاق، پنجره‌های خارجی باید از نوع دو یا چند جداره باشند.
۶۱. نحوه‌ی طراحی و نصب پنجره‌ها باید به گونه‌ای باشد که کمترین سطوح افقی ایجاد شود، چراکه این سطوح افقی می‌تواند محل تجمع آلودگی و گرد و غبار باشد.
۶۲. پنجره‌های این فضا باید بدون بازشو بوده و کاملاً درزبندی شده باشد.
۶۳. توصیه می‌شود در صورت امکان و با حفظ حریم شخصی افراد، پنجره‌ای از فضای بستری به ایستگاه پرستاری مرکزی وجود داشته باشد؛ به طوری که فعالیت‌های داخل فضاهای بستری از ایستگاه پرستاری قابل کنترل و مشاهده باشد.
۶۴. در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، با توجه به کم بودن ابعاد تخت و تجهیزات (در مقایسه با بستری بزرگسالان)، پیش‌بینی در ورودی یک لنگه با عرض خالص ۰/۹ متر و ارتفاع ۲/۱ متر کفایت می‌کند. لازم به ذکر است با توجه به حجم رفت و آمد به فضای مراقبتی و جهت نقل و انتقال راحت تجهیزات متحرک بزرگ به داخل فضا، درها از نوع بادبزی یا اتوماتیک کشویی انتخاب شوند.
۶۵. با توجه به رفت و آمد قابل توجه افراد به فضاهای مراقبتی، درهای ورودی باید از نوع شفاف یا نیمه‌شفاف انتخاب شوند تا در حین وارد یا خارج شدن افراد، از برخورد با فردی که در سمت دیگر در ورودی است جلوگیری به عمل آید. در این راستا استفاده از پنجره‌ی نظاره بر روی در ورودی این فضا نیز برای این منظور مناسب می‌باشد. این پنجره با عرض ۱۵ سانتی‌متر از ارتفاع ۱/۱ تا ۱/۸ متر برای کلیه‌ی افراد، از جمله فردی که بر روی صندلی چرخ‌دار نشسته است، قابل استفاده است. این پنجره امکان نظارت کلی بر داخل اتاق بدون وارد شدن به آن را نیز میسر می‌سازد.
۶۶. با توجه به وسعت فضای باز بستری، ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۳ متر باشد.
۶۷. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (فضای باز بستری - مراقبت‌های ویژه نوزادان)

- | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| ۹۳ کلید احضار پرستار | ۶۰ مانیتور نمایش علائم حیاتی بیمار | ۱ ساعت |
| ۹۴ پرده دور تخت به همراه ریل سقفی | ۶۲ محل قرارگیری دستمال کاغذی | ۱۰ صندلی اداری (چرخدار) |
| ۹۵ سیستم رایانه یا ملحقات | ۶۳ خروجی اکسیژن | ۱۵ پرز برق |
| ۱۰۲ سطل دردار زباله های عفونی (کوچک) | ۶۴ خروجی هوای فشرده | ۲۲ محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده |
| ۱۰۴ میز آماده سازی دارو | ۶۵ خروجی وکیوم | ۲۳ محل قرارگیری صابون مایع |
| ۱۲۸ سینک شستوشو | ۶۶ چراغ دیواری معاینه بیمار با قابلیت تنظیم شدت نور | ۲۹ کمد چند کشو زیر میز |
| ۱۳۵ قفسه دیواری دردار (قفل دار) | ۸۳ طبقه زیر سینک | ۵۴ پنجره روی در |



نقشه ۲-۴۲- پلان نمونه‌ی فضای باز بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه ۲-۴۳- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۹-۲- اتاق‌های چندتختی مراقبت‌های ویژه نوزادان (تنها در مراکز سطح ۳-در منطقه مراقبت‌های ویژه نوزادان)

همان‌طور که گفته شد در بیمارستان‌های گذشته طراحی به روش باز بستری بسیار متداول بوده است، ولی امروزه این روش به دلیل عدم تامین نیازهای بخش در جهت ارائه خدمات نوین مراقبت‌های نوزادان توصیه نمی‌شود. در این راستا روش اتاق‌های چندتختی شرایط بهتری را در مقایسه با روش باز بستری تامین می‌نماید. چراکه قرارگیری تعدادی تخت محدود در یک فضای بسته در مقایسه با قرارگیری تخت‌ها در یک سالن بزرگ، قطعاً امکانات و شرایط را جهت خدمات‌رسانی به نوزادان و تامین نیازهای والدین و کارکنان در سطحی بالاتر تامین می‌سازد. بر اساس آنچه در جدول ۲-۳ گفته شد، مساحت طراحی به این روش حدود ۱۰۰ تا ۲۵۰ مترمربع بیش‌تر از روش باز بستری می‌باشد که با توجه به محاسن آن و با در نظر گرفتن سایر معیارها و شاخص‌های موثر در تصمیم‌گیری، این اختلاف مساحت قابل چشم‌پوشی می‌باشد.

همچنین مساحت بخش در طراحی به این روش از مساحت بخش در روش اتاق‌های تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین) حدود ۱۰۰ متر مربع بیش‌تر است، این در حالی است که با در نظر گرفتن سایر معیارها و شاخص‌ها، طراحی به روش اتاق‌های تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین) در مقایسه با این روش می‌تواند شرایط بهتر و مناسب‌تری را جهت ارائه خدمات تامین نماید.

در نهایت روش اتاق تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) بهترین روش طراحی بخش بوده که در مقایسه با این روش افزایش ناچیزی در مساحت در حدود ۵۰ متر مربع دارد.

لازم به ذکر است در میان روش‌های مختلف طراحی اتاق‌های چندتختی، با وجود اینکه روش اتاق دوتختی حدود ۱۰۰ مترمربع بیش‌تر از اتاق چهارتختی است، ولی دارای شرایط مناسب‌تری نسبت به روش چهارتختی می‌باشد.

در ادامه به نکات مربوط به استانداردهای طراحی فضای مراقبتی در روش اتاق‌های چندتختی پرداخته شده است:

۱. بر اساس قاعده کلی و صرف‌نظر از موارد استثناء (رجوع به بند ۲-۵-۱-۲)، پیش‌بینی حداقل ۱۶ واحد بستری عادی (غیر عفونی) برای مراقبت‌های ویژه در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است. بر همین اساس در مراکز سطح ۲ نیازی به پیش‌بینی واحد بستری مراقبت‌های ویژه وجود ندارد.

۲. بر اساس روش اتاق‌های چندتختی، تعبیه ۴ اتاق چهارتختی و یا ۸ اتاق دوتختی برای مراقبت‌های ویژه (غیر عفونی) در بخش لازم است. البته امکان استفاده از روش‌های دیگر نیز به صورت هم‌زمان و ترکیبی با این روش وجود خواهد داشت.

۳. همان‌طور که در جدول ۲-۳ گفته شد، به طور کلی طراحی بخش به روش اتاق‌های چندتختی در مقایسه با روش باز بستری در اولویت انتخاب است ولی به عنوان راه‌حل ۳ و ۴ بعد از اولویت‌های ۱ و ۲ قابل بررسی و تصمیم‌گیری می‌باشد. لازم به ذکر است در روش اتاق‌های چندتختی، طراحی بخش به صورت اتاق‌های دوتختی به عنوان اولویت ۳ در مقایسه با اتاق‌های چهارتختی به عنوان اولویت ۴ بیش‌تر توصیه می‌شود.

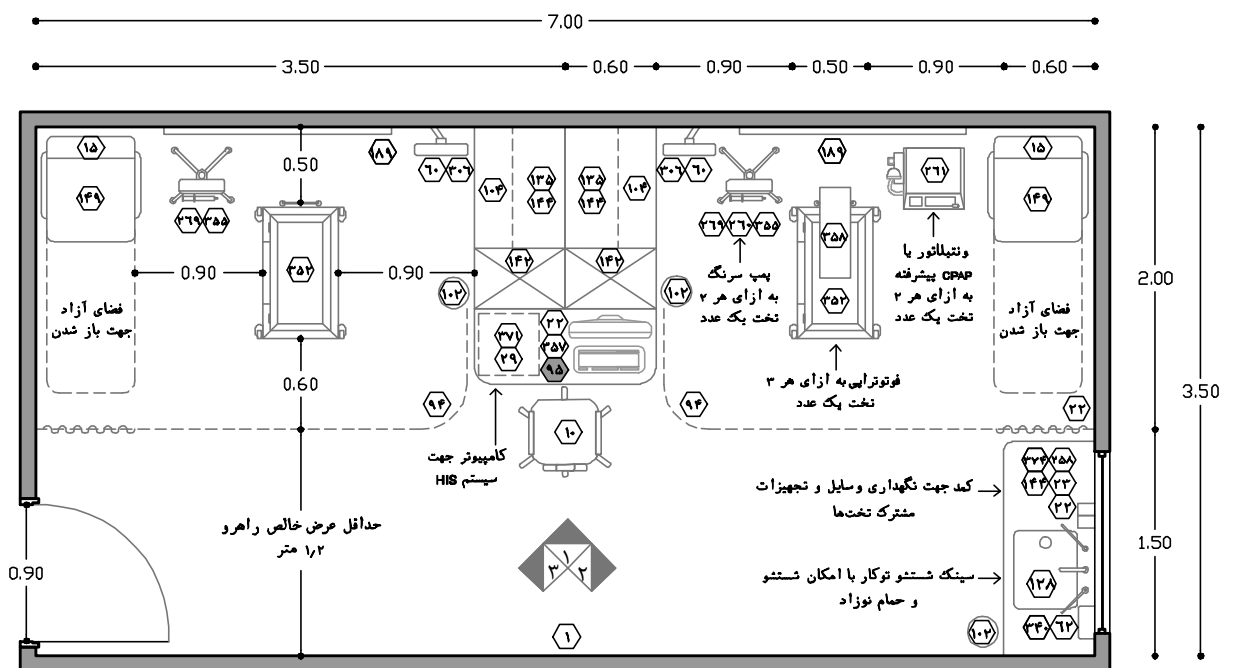
۴. اتاق‌های چندتختی مراقبت‌های ویژه نوزادان، از حداقل دو و حداکثر چهار واحد بستری مراقبت ویژه‌ی نوزادان تشکیل می‌شوند. پیش‌بینی تعداد تخت بیش‌تر از چهار عدد به دلیل کاهش کیفیت خدمات‌رسانی و

- افزایش ازدحام و ترافیک کاری در داخل اتاق ممنوع است (در صورت پیش‌بینی بیش از ۴ تخت در یک اتاق، آن فضا به عنوان فضای باز بستری تلقی می‌شود).
۵. از آن‌جا که طبق استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر دو تخت ویژه نوزادان باید ۱ پرستار اختصاصی پیش‌بینی شود، طراحی اتاق‌ها با تعداد تخت‌های فرد توصیه نمی‌شود؛ چراکه این امر سبب کاهش کیفیت در خدمات‌رسانی، افزایش رفت و آمد بین اتاق‌ها و تداخل عملکردی خواهد شد. بنابراین در روش اتاق‌های چندتختی، طراحی اتاق سه تختی توصیه نمی‌شود.
۶. عرض خالص راهروی حرکتی جلوی واحدها (فاصله میان آخرین مانع در واحد بستری نوزادان مانند پرده دور تخت، سینک شست‌وشو و... تا دیوار و یا موارد مشابه در روبرو) باید حداقل ۱/۲ متر باشد.
۷. رعایت مفاد موارد ۶ الی ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۳۰ الی ۳۳، ۳۵، ۳۷ الی ۴۲، ۴۴ الی ۶۵ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری) در برنامه‌ریزی و طراحی اتاق‌های دوتختی و چهارتختی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان نیز الزامی است.
۸. موارد ۲۵ و ۲۷ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری) در صورتی که تمامی واحدهای بستری در اتاق‌های چهارتختی در کنار یکدیگر چیدمان شوند (روبه روی یکدیگر نباشند)، در این روش طراحی نیز معنا پیدا کرده و رعایت مفاد آن‌ها الزامی است.
۹. مورد ۲۹ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری) که در خصوص تعبیه سینک شست‌وشو می‌باشد در این روش نیز الزامی است؛ البته نحوه برنامه‌ریزی در فضای باز بستری متفاوت با روش اتاق‌های چندتختی می‌باشد؛ به گونه‌ای که در اتاق‌های چندتختی (دوتختی یا چهارتختی) صرف‌نظر از تعداد تخت باید تنها یک عدد سینک در اتاق پیش‌بینی شود.
۱۰. مورد ۳۴ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری) که در خصوص تعبیه کمد مشترک می‌باشد در این روش نیز الزامی است؛ البته نحوه برنامه‌ریزی در فضای باز بستری متفاوت با روش اتاق‌های چندتختی می‌باشد؛ به گونه‌ای که در اتاق‌های چندتختی (دوتختی یا چهارتختی) صرف‌نظر از تعداد تخت باید تنها یک عدد کمد مشترک در اتاق پیش‌بینی شود.
۱۱. رعایت تنها قسمت "الف" از مورد ۴۳ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری) که در خصوص محل قرارگیری میز پرستار در فضای مراقبتی می‌باشد الزامی است. لازم به ذکر است استفاده از روش "ب" به دلیل اشغال فضای قابل توجه و افزایش مساحت در اتاق‌های چندتختی توصیه نمی‌شود.
۱۲. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.
۱۳. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

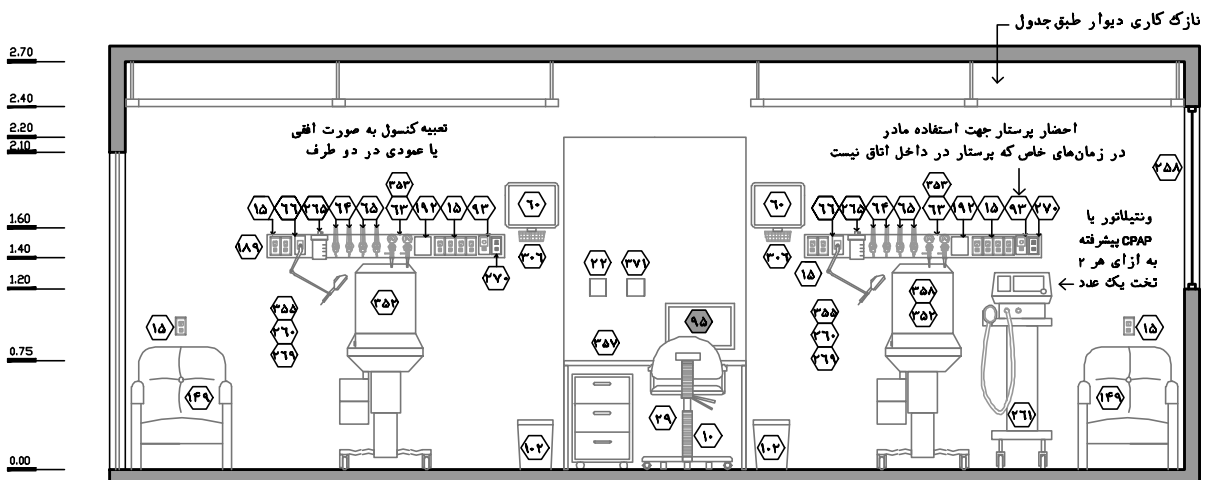
در ادامه نقشه نمونه طراحی فضای مراقبتی به روش اتاق‌های چندتختی (اتاق دو تختی) ارائه شده است:

راهنمای نقشه (اتاق دوتختی - مراقبت‌های ویژه نوزادان)

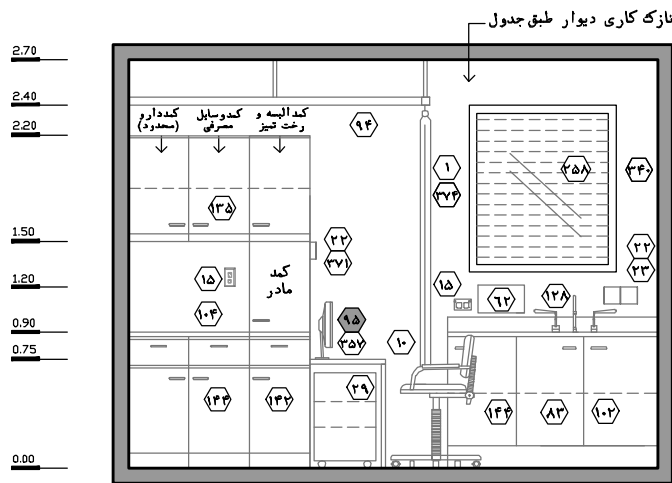
- | | | |
|--|---|--|
| کلید احضار پرستار (۹۳) | مانیتور نمایش علائم حیاتی بیمار (۶۰) | ساعت (۱) |
| پرده دور تخت به همراه ریل سقفی (۹۴) | محل قرارگیری دستمال کاغذی (۶۲) | صندلی اداری (چرخدار) (۱۰) |
| سیستم رایانه با ملحقات (۹۵) | خروجی اکسیژن (۶۳) | پریز برق (۱۵) |
| سطل دردار زباله های عفونی (کوچک) (۱۰۲) | خروجی هوای فشرده (۶۴) | محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده (۲۲) |
| میز آماده سازی دارو (۱۰۴) | خروجی ویکیوم (۶۵) | محل قرار گیری صابون مایع (۲۳) |
| سینک شست و شو (۱۲۸) | چراغ دیواری معاینه بیمار با قابلیت تنظیم شدت نور (۶۶) | کمد چند کشو زیر میز (۲۹) |
| قفسه دیواری دردار (قفل دار) (۱۲۵) | طبقه زیر سینک (۸۳) | پنجره روی در (۵۴) |



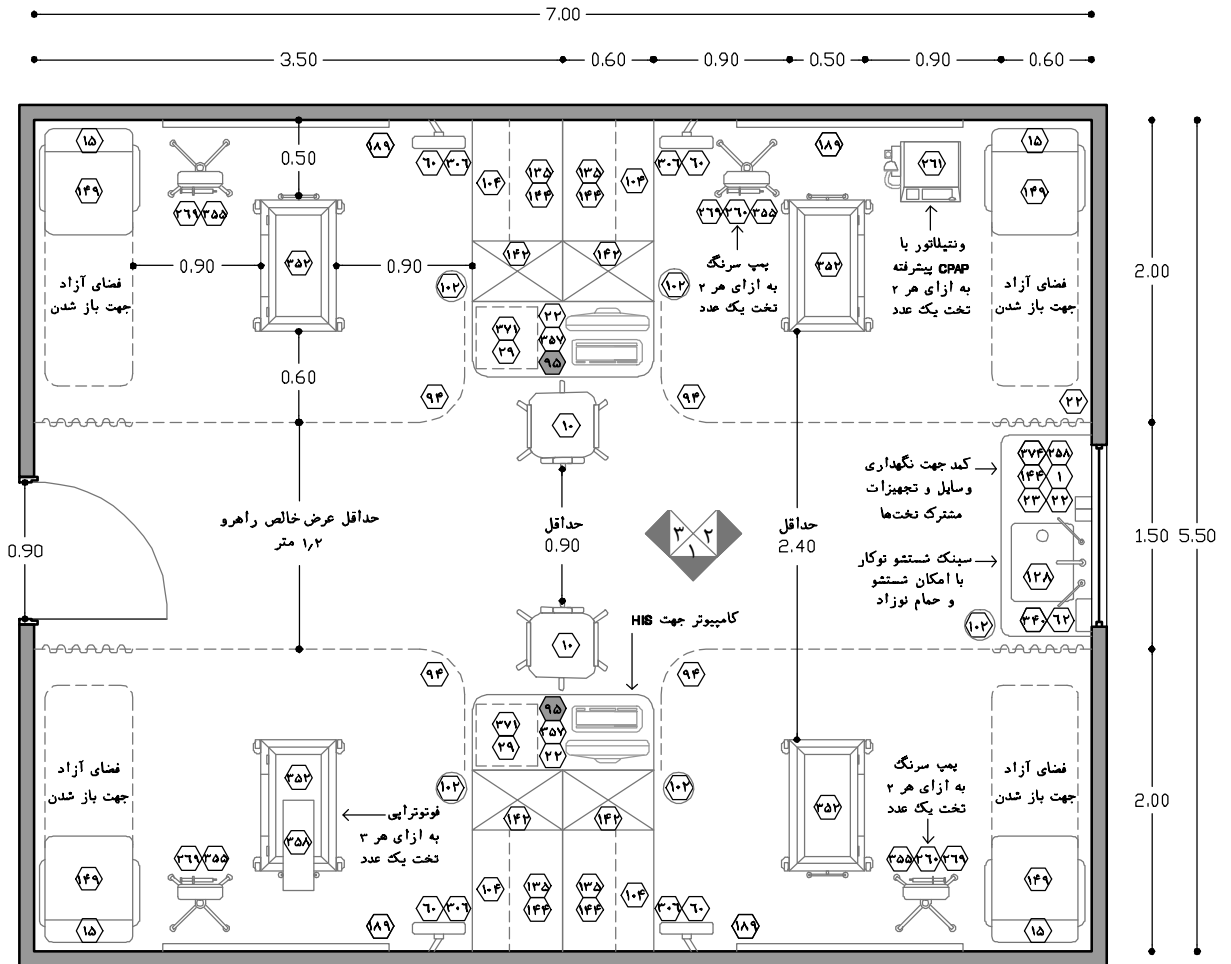
نقشه‌ی ۲-۴۶- پلان نمونه‌ی اتاق دوتختی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



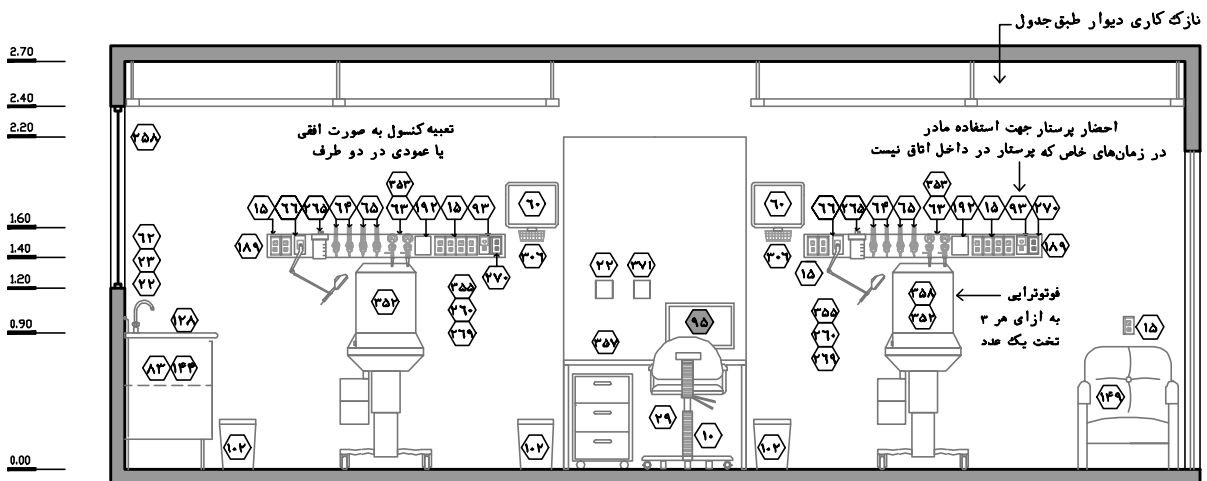
بندرد	۳۵۳	ونتیلاتور	۲۶۱	قفسه ایستاده دردار (قفل دار)	۱۴۲
پمپ سرم	۳۵۵	ساکشن دیواری نوزاد	۲۶۵	قفسه زمینی دردار (کابینت)	۱۴۴
میز گزارش نویسی	۳۵۷	پایه پمپ تزریق (دیواری / متصل به تخت/سیار)	۲۶۹	مبل راحتی تخت خوابشو	۱۴۹
فوتوترایی	۳۵۸	سوکت شبکه	۲۷۰	کنسول دیواری (پیشنهادی از نوع پنهان)	۱۸۹
اینترکام یا گوشی (ارتباط دو طرفه صوتی)	۳۷۱	پایه دیواری مانیتور به همراه سبد ملحقات	۳۰۶	تابلو نمایش اطلاعات بیمار	۱۹۲
صداسنج	۳۷۴	نمایشگر دما و رطوبت	۳۴۰	پنجره با کرکره بین دو جداره	۲۵۸
موارد پیشنهادی	۳۷۶	انکوباتور/ تخت احیاء	۳۵۲	پمپ سرنگ	۲۶۰



در ادامه نقشه نمونه طراحی فضای مراقبتی به روش اتاق‌های چندتختی (اتاق چهار تختی) ارائه شده است:



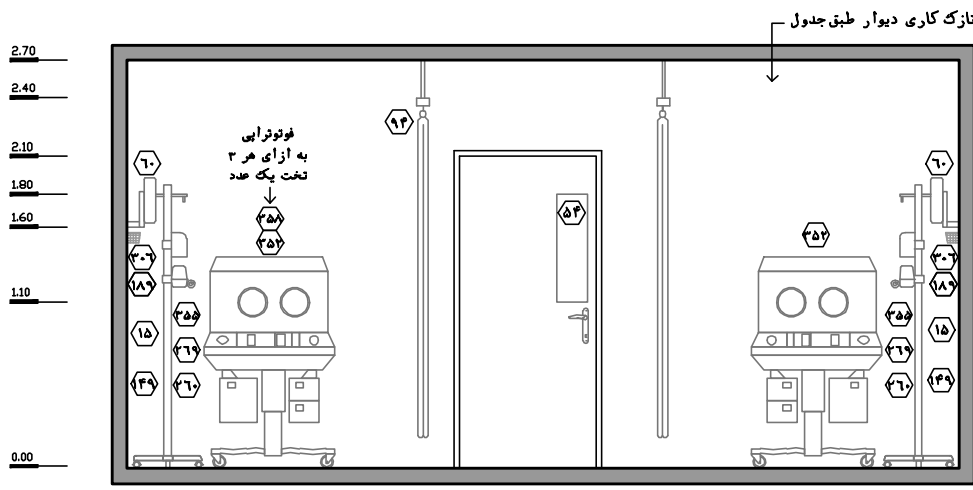
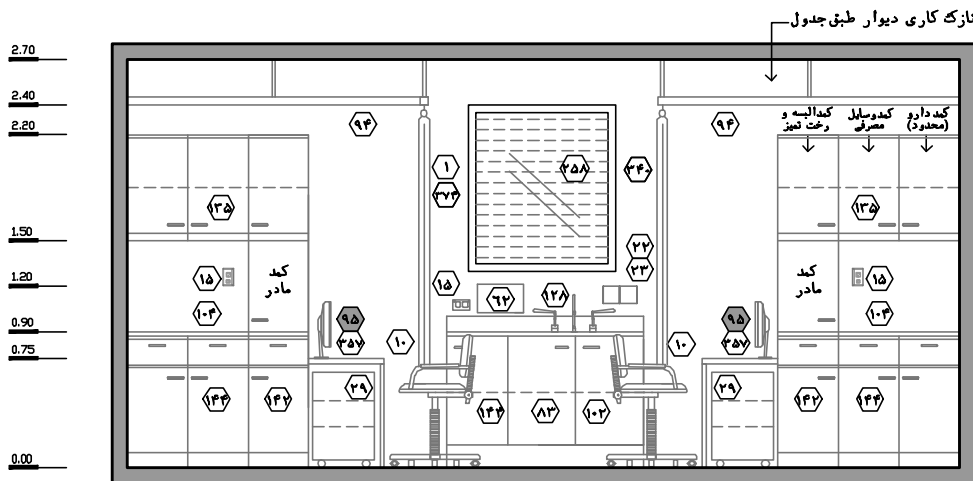
نقشه‌ی ۲-۵۰- پلان نمونه‌ی اتاق چهار تختی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۵۱- نمای ۱ - مقیاس ۱:۵۰

راهنمای نقشه (اتاق ۴ تختی - مراقبت‌های ویژه نوزادان)

ونتیلاتور	۲۶۱	کلید احضار پرستار	۹۳	ساعت	۱
ساکشن دیواری نوزاد	۲۶۵	پرده دور تخت به همراه ریل سقفی	۹۴	صندلی اداری (چرخدار)	۱۰
پایه پمپ تزریق (دیواری / متصل به تخت/سیار)	۲۶۹	سیستم رایانه با ملحقات	۹۵	پریز برق	۱۵
سوکت شبکه	۲۷۰	سطل دردار زباله های عفونی (کوچک)	۱۰۲	محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده	۲۲
پایه دیواری مانیتور به همراه سبد ملحقات	۳۰۶	میز آماده سازی دارو	۱۰۴	محل قرارگیری صابون مایع	۲۳
نمایشگر دما و رطوبت	۳۴۰	سینک شستوشو	۱۲۸	کمد چند کشو زیر میز	۲۹
انکوباتور / تخت احیاء	۳۵۲	قفسه دیواری دردار (قفل دار)	۱۳۵	پنجره روی در	۵۴
بلندر	۳۵۳	قفسه ایستاده دردار (قفل دار)	۱۴۲	مانیتور نمایش علائم حیاتی بیمار	۶۰
پمپ سرم	۳۵۵	قفسه زمینی دردار (کابینت)	۱۴۴	محل قرارگیری دستمال کاغذی	۶۲
میز گزارش نویسی	۳۵۷	مبل راحتی تخت خوابشو	۱۴۹	خروجی اکسیژن	۶۳
فوتوترایی	۳۵۸	کنسول دیواری (پیشنهادی از نوع پنهان)	۱۸۹	خروجی هوای فشرده	۶۴
اینترکام با گوشی (ارتباط دو طرفه صوتی)	۳۷۱	تابلو نمایش اطلاعات بیمار	۱۹۲	خروجی وکیوم	۶۵
صداسنج	۳۷۴	پنجره با کرکره بین دو جداره	۲۵۸	چراغ دیواری معاینه بیمار با قابلیت تنظیم شدت نور	۶۶
موارد پیشنهادی		پمپ سرنگ	۲۶۰	طبقه زیر سینک	۸۳



۳-۳-۵-۹-۳- اتاق‌های تک‌تختی مراقبت‌های ویژه نوزادان (تنها در مراکز سطح ۳-در منطقه مراقبت ویژه نوزادان)

بهترین و کارآمدترین روش برای برنامه‌ریزی این بخش‌ها، طراحی اتاق‌های تک‌تختی است. اساس این مدل طراحی، ایجاد اتاق‌هایی جداگانه برای مراقبت از هر کدام از نوزادان می‌باشد. این روش در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، دستیابی به بالاترین سطح و کیفیت سرویس‌دهی را به همراه ارائه خدمات نوین درمانی، رفاهی و پشتیبانی میسر می‌سازد. در این روش، هر پرستار از محل استقرار خود در داخل اتاق، نظارت بر نوزادان را بر عهده می‌گیرد.

برنامه‌ریزی در این روش به دو حالت امکان‌پذیر است:

- روش اتاق‌های تک‌تختی با اتاق اختصاصی والدین:

این روش کاملاً منطبق با سیاست‌ها و نگرش‌های جدید خدمات‌رسانی در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان و در راستای ارائه خدمات حمایت خانواده (بند ۲-۱-۷-۱) می‌باشد. این روش طراحی به عنوان بهترین و اثربخش‌ترین روش برنامه‌ریزی بخش توصیه می‌شود؛ به طوری که امروزه استفاده از این روش در مراکز درمانی مدرن دنیا، بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این روش در کنار اتاق نوزادان، اتاقی برای حضور بلندمدت والدین مانند یک سوئیت با امکانات و تسهیلات رفاهی پیش‌بینی می‌شود و سبب می‌شود که تعامل فیزیکی و روانی خانواده با نوزاد خود به حداکثر رسیده و میزان مشارکت آن‌ها در فرآیند درمان به بالاترین سطح رسد. در این روش هر کدام از این اتاق‌ها به تمامی تجهیزات پزشکی پیشرفته مجهز هستند و همچنین دیگر نیازی به تعبیه اتاق‌های استراحت عمومی والدین وجود ندارد و تمامی فعالیت‌های مربوطه در اتاق اختصاصی والدین صورت می‌پذیرد.

- روش اتاق‌های تک‌تختی بدون اتاق اختصاصی والدین

در این روش اتاق اختصاصی والدین برنامه‌ریزی نشده و خانواده از اتاق‌های استراحت عمومی والدین استفاده می‌نمایند. با وجود اینکه این روش در مقایسه با روش قبل سطح رفاهی پایین‌تری دارد، در مقایسه با سایر روش‌های طراحی بخش در اولویت انتخاب است.

محاسن برنامه‌ریزی بخش به روش اتاق‌های تک‌تختی به شرح زیر است:

- بالاترین کیفیت ارائه خدمات درمانی و مراقبتی
- بهترین روش برای تامین حضور بلندمدت والدین در کنار نوزاد
- بالاترین سطح امکانات رفاهی برای والدین و کارکنان
- تامین آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در بالاترین سطح
- افزایش حریم خصوصی برای والدین نوزاد
- امکان کنترل بهتر شرایط نور، صدا، دما و... با توجه به نیازهای هر نوزاد
- امکان بهتر کنترل عفونت به دلیل جدا بودن کامل فضای نگهداری نوزادان

معایب و محدودیت‌های طراحی به روش اتاق‌های تک‌تختی به شرح زیر است:

- افزایش مساحت بخش
- افزایش تعداد تجهیزات بیمارستانی
- افزایش تعداد کارکنان
- افزایش هزینه ساخت و بهره‌برداری اولیه
- محدود شدن امکان برقراری ارتباط والدین نوزادان با یکدیگر

نکته مهم: عوامل ذکر شده در بالا نشان‌دهنده بالاتر بودن هزینه اولیه ساخت اتاق‌های تک‌تختی در مقایسه با سایر روش‌ها می‌باشد؛ ولی تحقیقات جدیدی که به مقایسه هزینه بهره‌برداری و درمان کل بین اتاق‌های تک‌تختی و اتاق‌های چندتختی پرداخته است، نشان می‌دهد که محاسن اتاق تک‌تختی در زمان بهره‌برداری در نهایت سبب کاهش هزینه‌ها در مقایسه با اتاق‌های چندتختی خواهد شد. این پژوهش‌ها با بررسی معیارهای متعددی که در هزینه‌ها موثر است، در کشورهای مختلف دنیا به صورت گسترده انجام شده است.

در صورت استفاده از اتاق‌های تک‌تختی، دو روش برای عملکرد اتاق قابل تعریف است که با توجه به برنامه‌های درمانی بیمارستان، سیاست‌های مراقبتی، امکانات و نیروی انسانی انتخاب می‌گردد:

- اتاق‌های تک‌تختی با عملکرد چندمنظوره:

این روش که به اتاق‌های چندمنظوره (یونیورسال) معروف است، بر اساس رویکرد بیمار-محور تعریف شده است. در این اتاق‌ها که به صورت تک‌تختی طراحی می‌شوند، تمامی خدمات مورد نیاز بیمار از زمان پذیرش تا ترخیص در یک اتاق ارائه می‌شود؛ از جمله این خدمات می‌توان به مراقبت‌های ویژه، مراقبت‌های متوسط، مراقبت‌های عمومی، عملیات درمانی خاص، عملیات تشخیصی و... با حضور نیرو تخصصی ماهر و پیش‌بینی تجهیزات پیشرفته اشاره کرد. در واقع هدف از طراحی این نوع اتاق‌ها افزایش آسایش بیماران، کاهش جابه‌جایی بیمار بین فضاها و بخش‌ها (مراقبتی، درمانی و تشخیصی)، افزایش ایمنی بیمار و... می‌باشد.

امروزه در برنامه‌ریزی بسیاری از بخش‌ها در مراکز درمانی مدرن دنیا از این روش استفاده می‌گردد؛ از جمله این بخش‌ها می‌توان به انواع بخش‌های مراقبت‌های ویژه (واحدهای بستری)، انواع بخش‌های مراقبت‌های متوسط (واحدهای بستری)، بخش اورژانس (واحدهای مراقبتی حاد ۱ و بستری تحت نظر ۱)، بخش زایمان (اتاق‌های LD، LDR، LDRP) و... اشاره نمود.

در طراحی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان به روش اتاق‌های تک‌تختی نیز امکان استفاده از این روش میسر است. در این اتاق‌ها امکان آن وجود دارد که برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات مراقبت‌های ویژه و متوسط نوزادان، در غالب یک بخش واحد و به صورت تلفیقی از سطوح مختلف ارائه خدمات صورت

گیرد. در این حالت، آرایشی انعطاف‌پذیر برای اتاق‌ها در نظر گرفته می‌شود؛ به طوری که هر نوزاد در یک اتاق بستری شده و تا پایان دوره‌ی درمان، تمامی سطوح خدمات مورد نیاز را در همان اتاق دریافت نموده و مرخص می‌شود. در این حالت تمامی تخت‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان و مراقبت‌های متوسط نوزادان تبدیل به تخت‌های چندمنظوره می‌شود که دارای نیروی انسانی و مجهز به تمامی امکانات و تسهیلات مورد نیاز ارائه خدمات در سطوح ویژه و متوسط است.

اگر در برنامه‌ریزی و طراحی بخش این مدل انتخاب گردد، بر روی مسائل طراحی و اقتصادی تأثیرات قابل توجهی خواهد داشت که باید مورد بررسی دقیق قرار گیرد؛ برای مثال لازم است تمامی تخت‌ها حتی تخت‌هایی که نوزادان مراقبت‌های متوسط بر روی آن‌ها قرار دارند، مجهز به فضای فیزیکی و تمامی تجهیزات و امکانات مراقبت‌های ویژه باشند و همچنین تعداد و نوع نیروی انسانی متناسب با بالاترین خدمات قابل ارائه در اتاق (مراقبت ویژه) تنظیم شود.

• اتاق‌های تک‌تختی با عملکرد تک‌منظوره:

در این روش، هر یک از اتاق‌های تک‌تختی ارائه‌دهنده خدمات درمانی و مراقبتی در سطحی محدودی بوده و بیماران برای دریافت سایر خدمات همچون خدمات مراقبتی در سطوح بالاتر یا پایین‌تر، خدمات تشخیصی، عملیات درمانی و... باید به سایر فضاها و بخش‌ها بیمارستان منتقل شوند. در این روش فضای فیزیکی، تجهیزات و نیروی انسانی متناسب با نوع، سطح و حجم خدمات طراحی و برنامه‌ریزی می‌شوند.

طراحی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان در این روش به این گونه‌ای خواهد بود که دو بخش مراقبت‌های ویژه و مراقبت‌های متوسط به صورت کاملاً مجزا و یا به صورت تلفیقی با ادغام فضاهای پشتیبانی (فضاهای مشترک) طراحی می‌شوند. در این روش اتاق‌های تک‌تختی در منطقه مراقبت‌های ویژه نوزادان، تنها ارائه‌دهنده خدمات مراقبت‌های ویژه و اتاق‌های تک‌تختی مراقبت‌های متوسط نوزادان، تنها به ارائه خدمات در سطح متوسط می‌پردازد.

با توجه به شرایط فعلی کشور و اولویت‌های شبکه بهداشت و درمان، امکان طراحی و برنامه‌ریزی بخش‌ها به روش اول (اتاق‌های تک‌تختی چندمنظوره) به طور عمومی قابل توصیه نمی‌باشد. ولی استفاده و به کارگیری روش دوم (اتاق‌های تک‌تختی تک‌منظوره) در برنامه‌ریزی بیمارستان‌های کشور متداول‌تر است.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی اتاق تک‌تختی ویژه پرداخته شده است. در این راستا ابتدا اتاق مراقبتی نوزادان که استانداردهای آن بین روش اتاق تک‌تختی با اتاق اختصاصی والدین و اتاق تک‌تختی بدون اتاق اختصاصی والدین مشترک است ارائه شده و سپس ضوابط اتاق اختصاصی والدین مورد بررسی قرار می‌گیرد.

اتاق نوزادان (ضوابط مشترک بین دو روش طراحی اتاق تک‌تختی)

۱. بر اساس قاعده کلی و صرف‌نظر از موارد استثناء (رجوع به بند ۲-۵-۱-۲)، پیش‌بینی حداقل ۱۶ واحد بستری عادی (غیرعفونی) برای مراقبت‌های ویژه در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است. بر همین اساس در مراکز سطح ۲ نیازی به پیش‌بینی واحد بستری مراقبت‌های ویژه وجود ندارد.
۲. بر اساس روش اتاق تک‌تختی، تعبیه ۱۶ اتاق تک‌تختی برای مراقبت ویژه (غیر عفونی) در بخش لازم است. البته امکان استفاده از روش‌های دیگر نیز به صورت هم‌زمان و ترکیبی با این روش وجود خواهد داشت.
۳. همان‌طور که در جدول ۲-۳ گفته شد به طور کلی طراحی بخش به روش اتاق‌های تک‌تختی در مقایسه با سایر روش‌ها در اولویت انتخاب است. لازم به ذکر است در روش اتاق‌های تک‌تختی، طراحی بخش به صورت اتاق‌های تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) به عنوان اولویت ۱ در مقایسه با اتاق‌های تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین) به عنوان اولویت ۲ بیش‌تر توصیه می‌شود.
۴. برای هر کدام از اتاق‌های بستری، تعبیه کنسول دیواری (افقی/عمودی) و یا ستون سقفی دارای خروجی‌های گازهای طبی (خلأ، اکسیژن و هوا)، ساکشن دیواری، چراغ معاینه دیواری، پریزهای برق، سوکت شبکه، تابلوی نمایش اطلاعات بیمار، احضار پرستار (برای استفاده مادر) و... الزامی است^۱. استفاده هر یک از این موارد سبب تغییراتی در ابعاد و مساحت اتاق نوزادان می‌شود که در ادامه ارائه شده است:

الف) در صورت استفاده از کنسول دیواری افقی یا عمودی باید ابعاد زیر رعایت گردد:

 - فاصله لبه بالای تخت تا دیوار: جهت دسترسی مناسب به تمامی قسمت‌های تخت، دسترسی آسان به کنسول دیواری و... فاصله لبه بالای تخت تا دیوار باید حداقل ۰/۵ متر پیش‌بینی شود.
 - فاصله لبه پایین تخت تا اولین مانع: از آن‌جا که در اتاق‌های تک‌تختی لزومی به تعبیه پرده دور تخت وجود ندارد و فضای بسته اتاق حریم لازم را برای افراد تامین می‌سازد، جهت دسترسی مناسب به پایین تخت و امکان حرکت در اطراف آن، فاصله لبه پایین تخت تا اولین مانع مانند سینک شستشو، دیوار یا موارد دیگر باید حداقل ۱/۲ متر باشد.
 - عرض کنار هر تخت: فاصله لبه جانبی تخت جهت انجام فعالیت‌های درمانی، تشخیصی و خدماتی و قرارگیری تجهیزات پزشکی اصلی در کنار تخت، در سمتی که میل تخت خواب‌شو قرار گرفته است ۰/۹ متر و در سمت دیگر تا اولین مانع مانند دیوار، کمد، و... باید حداقل ۱/۲ متر باشد.

ب) در صورت استفاده از ستون سقفی باید ابعاد زیر رعایت گردد:

 - فاصله لبه بالای تخت تا دیوار: جهت دسترسی مناسب به تمامی قسمت‌های تخت و همچنین به منظور اینکه تجهیزات مربوط به ستون سقفی مانع دسترسی راحت به تخت نوزاد نباشند، فاصله

۱. جهت اطلاعات کامل‌تر به بخش تجهیزات بیمارستانی و تاسیسات مکانیکی رجوع شود.

لبه بالای تخت تا دیوار باید حداقل ۱ متر پیش‌بینی شود. در این راستا فاصله‌ی دیوار تا محور ستون سقفی حداقل ۰/۶ متر است.^۱

• فاصله‌ی لبه پایین تخت تا اولین مانع: همان‌طور که در مورد "الف" گفته شد در اتاق‌های یک‌تختی نیازی به تعبیه پرده دور تخت وجود ندارد، بنابراین جهت دسترسی مناسب به پایین تخت و امکان حرکت در اطراف آن، فاصله‌ی لبه پایین تخت تا اولین مانع مانند سینک شستشو، دیوار و... باید حداقل ۱/۲ متر باشد.

• عرض کنار هر تخت: فاصله‌ی جانبی تخت جهت انجام فعالیت‌های درمانی، تشخیصی و خدماتی و قرارگیری تجهیزات پزشکی اصلی در کنار تخت، در سمتی که مبیل تخت خواب‌شو قرار گرفته است ۰/۹ متر و در سمت دیگر تا اولین مانع مانند دیوار، کمد، و... باید حداقل ۱/۲ متر باشد (چه ستون سقفی دارای یک بازو و چه دارای دو بازو).

در صورت برنامه‌ریزی ستون سقفی تک‌بازویی، تجهیزاتی همچون ونتیلاتور، مانیتور علائم حیاتی، پمپ‌های سرنگ و سرم، خروجی‌های برق و گازهای طبی بر روی آن نصب می‌شوند. در این حالت بازوی ستون باید در سمتی که عرض ۱/۲ متر است، قرار گیرد. در این روش طراحی در صورت پیش‌بینی رایانه جهت دسترسی به سیستم اطلاعات بیمارستانی^۲ به منظور ثبت و انجام امور درمان باید آن را به همراه ملحقات بر روی میز گزارش‌نویسی پرستار مربوطه در مجاورت واحد بستری قرار داد.

در صورت برنامه‌ریزی ستون سقفی دوبازویی، برای بازوی دوم پیش‌بینی همان عرض ۰/۹ متر کفایت می‌کند. این بازو جهت قرارگیری رایانه سیستم اطلاعات بیمارستانی، مانیتور علائم حیاتی و... استفاده می‌گردد. پیش‌بینی ستون سقفی دوبازویی سبب تقسیم تجهیزات در دو طرف تخت بیمار شده که این امر باعث جلوگیری از شلوغ شدن یک طرف تخت، تسهیل در فرآیندها با تفکیک تجهیزات به دو گروه جهت نصب بر روی بازوهای به اصطلاح خشک^۳ و خیس^۴، کاهش استهلاک و افزایش طول عمر ستون سقفی و... می‌شود. همان‌طور که گفته شد در صورت استفاده از ستون سقفی دوبازویی، رایانه سیستم اطلاعات بیمارستانی را به جای قراردادی بر روی میز گزارش‌نویسی پرستار، می‌توان بر روی بازوی دوم ستون سقفی قرار داد.

گفتنی است با توجه به تفاوتی که استفاده از کنسول دیواری و یا ستون سقفی در مساحت هر اتاق ایجاد می‌کند، در نقشه‌های ارائه شده در این کتاب و همچنین در جدول برنامه‌ی فیزیکی، فرض بر استفاده از کنسول دیواری عمودی یا افقی است.

۵. رعایت مفاد موارد (۶ الی ۸)، ۱۰، ۱۲، (۱۴ الی ۱۷)، (۱۹ الی ۲۲)، ۲۴، ۳۰، ۳۲، ۳۳، (۳۸ الی ۴۰)، ۴۲، (۴۵ الی ۴۸)، (۵۰ الی ۶۳) و ۶۵ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری) در برنامه‌ریزی و طراحی اتاق‌های تک‌تختی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان نیز الزامی است.

۱. این فاصله به طور معمول ۰/۸ متر است، اما از آن‌جا که باید دسترسی کامل به نوزاد از دو طرف تامین شود، تجهیزات ستون سقفی در این فاصله ممکن است مانع ایجاد کنند.

۲. HIS (Hospital Information System).

۳. شامل تجهیزاتی همچون مانیتور علائم حیاتی، رایانه سیستم اطلاعات پزشکی، تعدادی از پرریزهای برق و... است.

۴. شامل تجهیزاتی همچون ونتیلاتور، پمپ سرنگ، پمپ سرم، خروجی‌های گازهای طبی، تعدادی از پرریزهای برق و... است.

۶. طبق استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر دو تخت ویژه نوزادان باید ۱ پرستار اختصاصی پیش‌بینی شود؛ اما از آن‌جا که هدف از طراحی بخش به روش اتاق‌های تک‌تختی، ارتقاء سطح خدمات‌رسانی است، در وهله اول توصیه می‌شود جهت افزایش کیفیت، کاهش رفت و آمد بین اتاق‌ها و جلوگیری از تداخل عملکردی، به ازای هر اتاق یک پرستار اختصاصی در نظر گرفته شود. در غیر این صورت هر پرستار باید به صورت اختصاصی دو اتاق مجاور یکدیگر را پوشش دهد.

۷. بر اساس آنچه در بند قبل گفته شد، پیش‌بینی یک میز گزارش‌نویسی (میز پرستار) به همراه ملحقات آن در داخل اتاق نوزادان الزامی است. بر این اساس کنترل و مراقبت از طریق مانیتورینگ مرکزی ایستگاه پرستاری ممنوع است و پرستار باید با حضور مستمر بر بالین نوزاد، کنترل و نظارت مستقیم را به صورت محلی داشته باشد؛ در واقع مانیتورینگ مرکزی تنها جهت کنترل کلی و پشتیبانی فضاهای مراقبتی و همچنین ثبت و ضبط علائم حیاتی و چاپ موردی آن‌ها استفاده می‌گردد.

۸. در برخی روش‌های طراحی اتاق‌های تک‌تختی، میز پرستار و محل استقرار وی، در محلی بیرون از اتاق و مجاور آن به گونه‌ای قرار دارد که پرستار از طریق پنجره به یک یا دو اتاق دید و نظارت داشته باشد. این روش مزیت‌هایی را مانند امکان حضور خانواده در داخل اتاق با حفظ حریم شخصی آن‌ها فراهم می‌کند. همچنین در داخل اتاق نوزاد فعالیت‌هایی که سبب سر و صدا و کاهش آرامش وی می‌شود مانند مکالمات، تماس‌های داخلی، گزارش‌نویسی و غیره را حذف خواهد کرد؛ ولی در این روش نظارت پرستار بر نوزاد از خارج از اتاق و از طریق پنجره انجام می‌شود و باید توجه داشت که نظارت از طریق پنجره در دراز مدت سبب کاهش بازدهی و بهره‌وری نظارت پرستاری، کاهش ایمنی بیمار، خستگی زود هنگام پرستار، احساس روزمرگی در فعالیت و کاهش رضایت‌مندی پرستار، کاهش سرعت عمل و... خواهد شد. همچنین این روش باعث کاهش ارتباط انسانی و حس مسئولیت پرستار نسبت به بیمار خواهد شد. بنابراین استفاده از این روش در هیچ یک از بخش‌های مراقبت‌های ویژه از جمله مراقبت‌های ویژه نوزادان توصیه نمی‌گردد.

۹. نحوه‌ی قرارگیری کمد‌های نگهداری وسایل و تجهیزات (دارو، وسایل مصرفی، ملحفه و رخت تمیز و...) که در مورد ۱۵ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ به آن‌ها اشاره شده است، در این اتاق‌ها باید به گونه‌ای باشد که مانعی برای دسترسی به آن‌ها وجود نداشته باشد و از طرف دیگر محل قرارگیری آن‌ها سبب تداخل در عملکردها و رفت و آمد نگردد. در این خصوص در اتاق‌های تک‌تختی توصیه اکید می‌شود که جایگزین قرارگیری کمد‌ها بر روی دیوار پشت تخت، این کمد‌ها در روبه‌روی تخت‌ها و یا کنار تخت و با فاصله ذکر شده در بند ۴ قرار گیرند.

۱۰. در اتاق‌های تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین)، کمد‌های تعبیه شده در داخل فضای نوزادان باید دارای قسمتی برای همراه نوزاد باشد تا امکان قراردادی وسایلی که مجاز به آوردن به داخل فضای مراقبتی است، میسر گردد. لازم به ذکر است کمد اصلی همراه جهت قراردادی لباس، کفش و لوازم شخصی در داخل رختکن والدین یا اتاق استراحت والدین می‌باشد و این کمد تنها برای وسایلی محدود با استفاده متداول پیش‌بینی می‌شود. همچنین پیش‌بینی پرز برق در کنار تخت همراه جهت مواردی همچون شارژ تلفن همراه و یا سایر استفاده‌های شخصی مناسب است. لازم به ذکر است در اتاق‌های تک‌تختی (با اتاق

اختصاصی والدین) نیازی به پیش‌بینی کمد برای والدین در اتاق نوزادان وجود ندارد و این کمد در اتاق اختصاصی والدین در مجاورت این اتاق قرار داده می‌شود؛ گفتنی است در این روش نیز کمد اصلی همراه نوزاد جهت قراردعی لباس، کفش و لوازم شخصی در داخل رختکن والدین می‌باشد و این کمد تنها برای وسایلی محدود با استفاده متداول در اتاق اختصاصی والدین پیش‌بینی می‌شود.

۱۱. مورد ۲۹ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری) که در خصوص تعبیه سینک شست‌و شو می‌باشد در این روش نیز الزامی است؛ البته نحوه برنامه‌ریزی در فضای باز بستری متفاوت با روش اتاق‌های تک‌تختی می‌باشد؛ به گونه‌ای که در اتاق‌های تک‌تختی باید یک عدد سینک پیش‌بینی شود.

۱۲. لازم است هر اتاق بستری ویژه‌ی نوزاد، دارای یک پنجره خارجی باشد. تعبیه‌ی پنجره در این فضا، جهت استفاده از نور طبیعی و دید مناسب از لحاظ روانی می‌تواند در آسایش کارکنان و مادران و کاهش اضطراب موثر باشد. این امر در بازدهی و افزایش سطح کیفی خدمات‌رسانی کارکنان نیز تاثیرگذار است. در اتاق‌های تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) در صورت محدودیت تعبیه پنجره در اتاق نوزاد، می‌توان آن را به گونه‌ای در اتاق اختصاصی والدین تعبیه کرد که اتاق نوزاد نیز به طور غیرمستقیم از آن بهره‌مند شود.

۱۳. در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، با توجه به کم بودن ابعاد تخت و تجهیزات (در مقایسه با بستری بزرگسالان)، پیش‌بینی در ورودی یک لنگه با عرض خالص ۰/۹ متر و ارتفاع ۲/۱ متر کفایت می‌کند. لازم به ذکر است با توجه به حجم رفت و آمد به فضای مراقبتی و جهت نقل و انتقال راحت تجهیزات متحرک بزرگ به داخل فضا، درها از نوع بادبزی یا اتوماتیک کشویی انتخاب شوند.

۱۴. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.

۱۵. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

اتاق اختصاصی والدین (برای روش طراحی اتاق تک‌تختی با اتاق اختصاصی والدین)

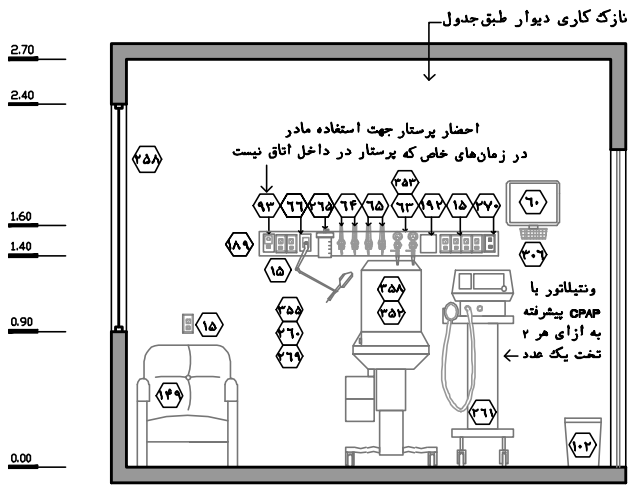
۱. این روش طراحی به عنوان بهترین و اثربخش‌ترین روش برنامه‌ریزی بخش توصیه می‌شود؛ به طوری که امروزه استفاده از این روش در مراکز درمانی مدرن دنیا، بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این روش در کنار اتاق نوزادان، اتاقی برای حضور بلندمدت والدین مانند یک سوئیت با امکانات و تسهیلات رفاهی پیش‌بینی می‌شود و سبب می‌شود که تعامل فیزیکی و روانی خانواده با نوزاد خود به حداکثر رسیده و میزان مشارکت آن‌ها در فرآیند درمان به بالاترین سطح رسد. تعبیه اتاق اختصاصی والدین منطبق با سیاست‌ها و نگرش‌های جدید خدمات‌رسانی در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان بوده و در راستای ارائه خدمات حمایت خانواده (بند ۲-۱-۷-۱) می‌باشد.

۲. این فضا باید حداقل امکانات برای اقامت و استراحت حداقل یکی از والدین نوزاد به صورت شبانه‌روزی را تامین نماید.

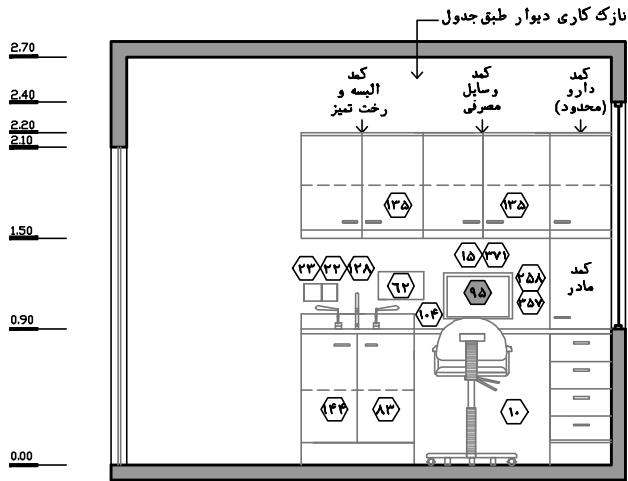
۳. در صورتی که تمامی بخش با اتاق‌های تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) برنامه‌ریزی شود، دیگر نیازی به پیش‌بینی اتاق استراحت والدین که برای استفاده‌ی والدین چند نوزاد (حداکثر ۴ نفر) به طور عمومی استفاده می‌شود، نیست.

۴. اتاق اختصاصی والدین باید در مجاورت اتاق نوزاد و با دسترسی داخلی چیدمان شود. لازم به ذکر است دسترسی به این اتاق از طریق اتاق نوزاد باید تامین شود.
۵. مناسب است فضای استراحت و اقامت والدین در این اتاق، توسط دیواره‌ای شفاف (دارای پنجره) که امکان دیدن نوزاد از آن وجود دارد، از فضای بستری نوزاد جدا شود. به این ترتیب، در عین ایجاد ارتباط بصری با نوزاد و ایجاد فضایی با آرامش برای خانواده، از انتقال صدا به قسمت بستری نوزاد جلوگیری می‌شود. این استقلال فضایی، حیطه فعالیت‌های والدین در اتاق اختصاصی و استفاده از امکانات رفاهی را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، حضور پرستاران و پزشکان و اعضای خانواده به طور هم‌زمان، باعث اختلال در فعالیت‌های یکدیگر نمی‌شود. لازم به ذکر است موقعیت این دو اتاق نسبت به یکدیگر باید به گونه‌ای باشد که دید از اتاق والدین به قسمت جانبی تخت نوزاد (چپ یا راست) میسر گردد تا حداکثر دید به نوزاد تامین شود.
۶. جداسازی فضای اختصاصی والدین از نوزاد به واسطه پرده و یا جداکننده‌هایی که از انتقال سروصدا جلوگیری نمی‌کنند، ممنوع است.
۷. موقعیت قسمت اقامت خانواده باید به گونه‌ای باشد که از راهروی بخش، حداقل دید به این فضا وجود داشته باشد تا حریم شخصی آن‌ها رعایت گردد. در این راستا توصیه می‌شود ورودی این فضا عمود بر ورودی اصلی فضای بستری اتاق قرارگیرد. همچنین توجه به قرارگیری موقعیت پنجره‌ی ارتباطی میان بخش اقامت والدین و بستری نوزادان برای دوری از ایجاد دید به داخل فضای اقامت از راهرو، دارای اهمیت می‌باشد (رجوع به نقشه ۲-۵۸).
۸. توصیه می‌شود پنجره‌ی میان فضای بستری نوزاد و فضای استراحت خانواده، در ابعاد بزرگ انتخاب شود تا ارتباط بصری هرچه بیشتر را فراهم کند. این پنجره باید همانند سایر پنجره‌های داخل بخش، عایق صدا بوده و در میان دوجداره‌ی آن، کرکره وجود داشته باشد تا امکان کنترل دید و نور از هر دو سمت، هم توسط پرستاران و هم توسط والدین امکان‌پذیر باشد.
۹. لازم است حداقل امکانات رفاهی همچون مبل یا کاناپه تخت‌خواب‌شو جهت امکان خوابیدن دست کم یک نفر، میز جلوی مبل و همچنین کمد وسایل شخصی در این اتاق فراهم باشد. همچنین سایر امکانات مانند تلویزیون، دستگاه پخش صوتی و تصویری، کمد ایستاده، یخچال با ظرفیت محدود، تلفن، کتابخانه، میزکار، صندلی، آینه قدی، چراغ مطالعه و... از جمله امکاناتی است که می‌تواند جهت افزایش سطح رفاه خانواده در این فضا قرار گیرد.
۱۰. در روش اتاق تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین)، بر اساس آنچه در مورد ۱۰ (اتاق نوزادان) از همین بند گفته شد، در فضای والدین کمد نگهداری وسایل شخصی والدین پیش‌بینی می‌شود، بنابراین نیازی به در نظر گرفتن کمد برای والدین در اتاق نوزاد مانند سایر روش‌ها وجود ندارد؛ گفتنی است در این روش نیز کمد اصلی همراه نوزاد جهت قراردادی لباس، کفش و لوازم شخصی در داخل رختکن والدین می‌باشد و این کمد تنها برای وسایلی محدود با استفاده متداول پیش‌بینی می‌شود.

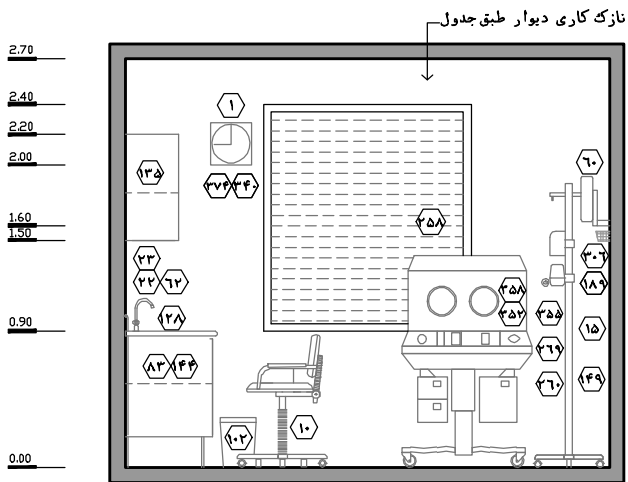
راهنمای نقشه (اتاق تک‌تختی ویژه - بدون اتاق والدین)



نقشه‌ی ۲-۵۵- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

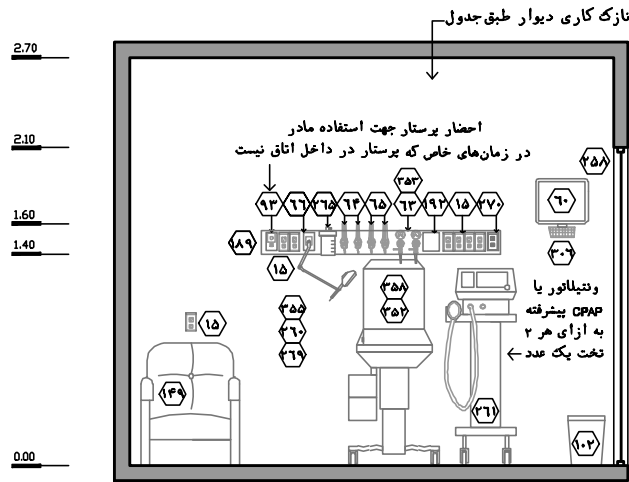


نقشه‌ی ۲-۵۶- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰

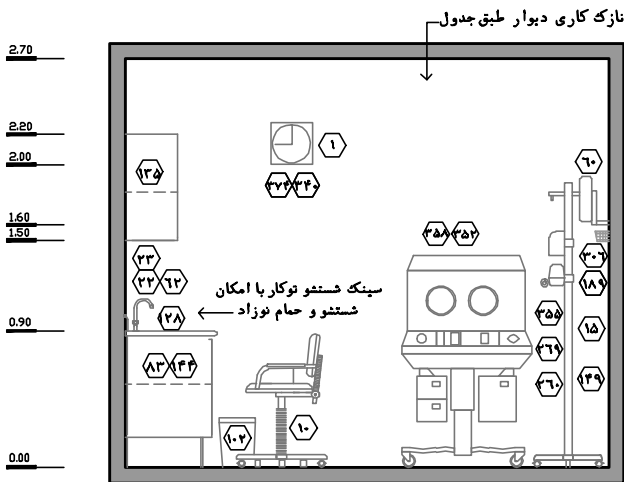


نقشه‌ی ۲-۵۷- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰

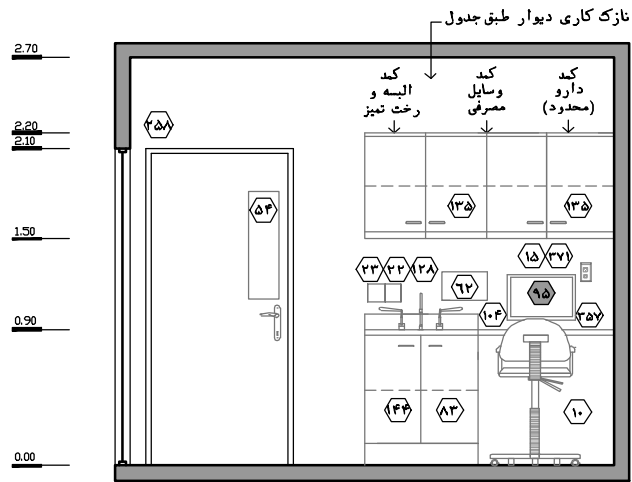
- ۱۰) صندلی اداری (چرخدار)
- ۱۵) پریش برق
- ۲۲) محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده
- ۲۳) محل قرار گیری صابون مایع
- ۵۴) پنجره روی در
- ۶۰) مانیتور نمایش علائم حیاتی بیمار
- ۶۲) محل قرار گیری دستمال کاغذی
- ۶۳) خروجی اکسیژن
- ۶۴) خروجی هوای فشرده
- ۶۵) خروجی وکیوم
- ۶۶) چراغ دیواری معاینه بیمار با قابلیت تنظیم شدت نور
- ۸۳) طبقه زیر سینک
- ۹۳) کلید احضار پرستار
- ۹۵) سیستم رایانه با ملحقات
- ۱۰۲) سطل دردار زباله های عفونی (کوچک)
- ۱۰۴) میز آماده سازی دارو
- ۱۲۸) سینک شست و شو
- ۱۳۵) قفسه دیواری دردار (قفل دار)
- ۱۴۴) قفسه زمینی دردار (کابینت)
- ۱۴۹) میل راحتی تخت خواب شو
- ۱۸۹) کنسول دیواری (پیشنهادی از نوع پنهان)
- ۱۹۲) تابلو نمایش اطلاعات بیمار
- ۲۵۸) پنجره با کرکره بین دو جداره
- ۲۶۰) پمپ سرنگ
- ۲۶۱) ونتیلاتور
- ۲۶۵) ساکشن دیواری نوزاد
- ۲۶۹) پایه سرم (دیواری/سقفی/متصل به تخت/سیار)
- ۲۷۰) سوکت شبکه
- ۳۰۶) پایه دیواری مانیتور به همراه سبد ملحقات
- ۳۴۰) نمایشگر دما و رطوبت
- ۳۵۲) انکوباتور/ تخت احیاء
- ۳۵۳) بلندر
- ۳۵۵) پمپ سرم
- ۳۵۷) میز گزارش نویسی
- ۳۵۸) فوتوترایی
- ۳۷۱) اینترکام با گوشی (ارتباط دو طرفه صوتی)
- ۳۷۴) صداسنج



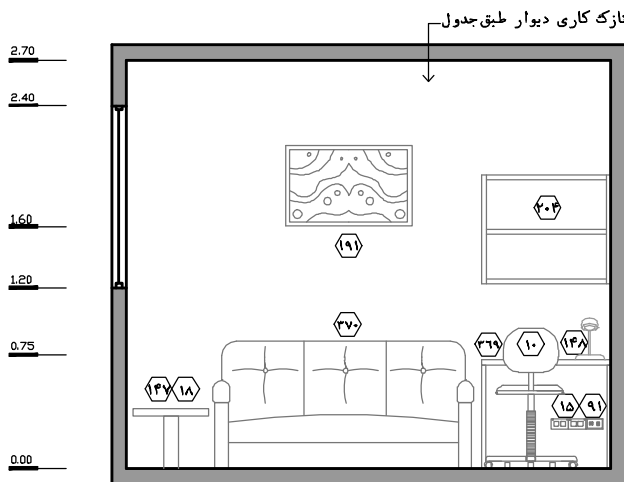
نقشه‌ی ۲-۵۹-۱- مقیاس ۱:۵۰



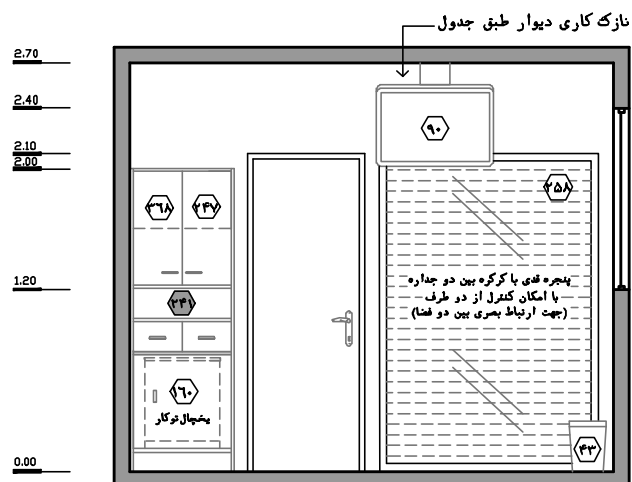
نقشه‌ی ۲-۶۰-۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۶۱-۳- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۶۲-۴- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۶۳-۵- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۹-۴- اتاق ایزوله مراقبت ویژه نوزادان

نوزادان بیماری که ناقل عفونت و یا مشکوک به آن هستند، جهت جلوگیری از انتقال عفونت و بیماری به سایر افراد به خصوص نوزادان دیگر، در این اتاق ایزوله می‌شوند. به همین دلیل تمامی دوران بستری خود را تا زمان انتقال به بخش مراقبت‌های متوسط در همین اتاق می‌گذرانند. جهت جلوگیری از انتقال این نوزادان به خارج از اتاق، تلاش می‌شود تا حد ممکن تمامی فرآیندهای درمانی، تشخیصی و... در داخل اتاق صورت پذیرد.

با توجه به این‌که حضور همراه در کنار نوزاد در روند بهبود او موثر است، باید شرایط حضور مادر در این اتاق نیز فراهم شود. در ادامه استانداردها و الزامات مربوط به اتاق ایزوله ارائه شده است:

۱. بر اساس قاعده کلی و صرف‌نظر از موارد استثناء (بند ۲-۵-۱-۲)، پیش‌بینی حداقل ۱ اتاق ایزوله ویژه به ازای هر ۱۶ واحد بستری عادی (غیرعفونی) برای مراقبت‌های ویژه در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است. بر همین اساس در مراکز سطح ۲ نیازی به پیش‌بینی اتاق ایزوله مراقبت‌های ویژه وجود ندارد.

۲. در برخی مراکز به دلیل اینکه گفته می‌شود که استفاده از انکوباتور از انتقال میکروارگانیسم‌های هوایی جلوگیری می‌نماید، اتاق ایزوله پیش‌بینی نمی‌شود و نوزاد با بیماری عفونی را در کنار سایر نوزادان قرار می‌دهند. این موضوع نادرست بوده و ممنوع می‌باشد، چراکه ممکن است در بخش، از تخت احیاء و یا تخت‌های هیبرید (انکوباتورهایی با امکان تبدیل هم‌زمان به تخت احیاء) استفاده شود که در این صورت امکان انتقال میکروارگانیسم‌ها وجود دارد؛ علاوه بر این حتی در زمانی که از انکوباتور برای نوزاد عفونی استفاده می‌شود، ممکن است به دلایل مختلفی از جمله انجام معاینات، استحمام، شیردهی و...، نوزاد را از داخل انکوباتور خارج نمایند.

۳. در هر اتاق ایزوله تنها می‌توان یک تخت نوزاد پیش‌بینی کرد و در نظر گرفتن بیش از یک تخت ممنوع است. متأسفانه در برخی از مراکز درمانی کشور این موضوع به چشم می‌خورد که با توجه به نوع بیماری و وضعیت متفاوت نوزادان نادرست است.

۴. طبق استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر دو تخت ویژه نوزادان باید ۱ پرستار اختصاصی پیش‌بینی شود، ولی با توجه به شرایط عفونی نوزاد در این اتاق، توصیه می‌شود یک پرستار به طور اختصاصی برای این اتاق در نظر گرفته شود. این امر میزان ایمنی بیماران دیگر را افزایش خواهد داد و از تماس پرستار عفونی با سایر نوزادان و خطر احتمالی جلوگیری می‌شود.

۵. اتاق ایزوله را می‌توان مشابه اتاق تک‌تختی به دو روش طراحی نمود. در صورتی که تمامی بخش به روش اتاق‌های تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) طراحی شود، اتاق ایزوله نیز باید دارای اتاق اختصاصی والدین مطابق با بند ۲-۳-۵-۹-۳ باشد؛ در صورت برنامه‌ریزی بخش به روش‌های دیگر، نیازی به پیش‌بینی اتاق اختصاصی والدین برای اتاق ایزوله وجود ندارد و پیش‌بینی امکانات مورد نیاز همراه در داخل اتاق بستری کفایت می‌کند.

۶. در مراکز سطح ۳، فضای بستری مراقبت ویژه نوزادان، باید کاملاً از فضای بستری مراقبت متوسط تفکیک شده باشند. این دو فضا از طریق فضاهای واسط مانند پیش‌ورودی اصلی بخش و یا راهرویی که به

- صورت مشترک برای ارتباط داخلی دو بخش به یکدیگر در نظر گرفته شده است، با هم مرتبط می‌شوند.
۷. لازم است ارتباط سریع و آسان از این اتاق به ایستگاه پرستاری ویژه، اتاق دارو و کار تمیز ویژه، فضای پارک تجهیزات پزشکی ویژه، دفترکار پزشک مقیم (به تبع آن اتاق استراحت پزشک مقیم) و... میسر باشد. تامین دسترسی سریع بین این اتاق و فضاهای مذکور به دلیل زمان‌های بحرانی است که نوزاد بدحال می‌شود و باید در اسرع وقت بر بالین وی حضور یافت.
۸. علاوه بر پیش‌بینی پرستار اختصاصی برای این اتاق، لازم است جهت کنترل و نظارت مناسب و مضاعف پزشکی و پرستاری، اتاق ایزوله در نزدیک‌ترین فاصله نسبت به ایستگاه پرستاری ویژه و با دید مستقیم به آن طراحی شود.
۹. ارتباط مناسب و آسان این فضاها با پیش‌ورودی اصلی بخش، پیش‌ورودی فرعی بخش، اتاق معاینه و تحت‌نظر، اتاق شیر، اتاق سرپرستار، انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی، انبار ملحفه و رخت تمیز، پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف، اتاق کار کثیف، اتاق نظافت و... باید تامین شود.
۱۰. اتاق ایزوله‌ی نوزادان از دو فضای اصلی تشکیل شده که شامل پیش‌ورودی ایزوله و فضای بستری ایزوله می‌باشد که در خصوص هر یک در ادامه توضیحاتی ارائه شده است:

پیش‌ورودی اتاق ایزوله

۱. پیش‌ورودی فضای بسته‌ای است که به عنوان یک فیلتر عمل می‌کند و برای انجام اقدامات کنترل عفونت همچون شستشوی دست، تعویض دمپایی، پوشیدن دستکش، ماسک، روپوش و... جهت ورود غیرمستقیم به اتاق بستری بیمار عفونی تعبیه شده است. با ایجاد فشار منفی هوا در این قسمت از انتقال هوا از داخل به بیرون و بالعکس جلوگیری می‌شود^۱. لازم به ذکر است اقدامات کنترل عفونت بر اساس دستورالعمل‌های مربوطه و نظرات تخصصی کمیته کنترل عفونت بیمارستان مشخص می‌گردد.
۲. پیش‌ورودی باید به صورت یک اتاق کاملاً مستقل باشد و از طراحی آن به صورت دهانه یا فضای نیمه‌باز اجتناب شود. در واقع جهت عملکرد مناسب این فضا، باید راه ارتباطی و دسترسی به آن از راهروی بخش یا فضای بستری اتاق ایزوله تنها از طریق "در" صورت پذیرد.
۳. پیش‌بینی روشویی مخصوص شست‌وشو و ملحقات آن در پیش‌ورودی این اتاق الزامی است. به دلیل پاشیدن قطرات آب و وجود رطوبت در اطراف فضای روشویی، بر روی دیوار در قسمت نصب روشویی باید تمهیدات لازم صورت گیرد.
۴. پیش‌بینی کمد دیواری دردار جهت نگهداری روپوش و گان تمیز لازم است. همچنین جعبه حاوی ماسک و دستکش و همچنین جعبه حاوی روکفشی بر روی دیوار نصب و یا داخل کمد مذکور پیش‌بینی شود.
۵. قرارگیری و وجود خط قرمز در پیش‌ورودی جهت تفکیک منطقه‌ی عفونی از غیرعفونی الزامی است.

۱. Airlock

۶. به دلیل تعویض روپوش در این فضا، باید آویز لباس در آن در نظر گرفته شود.
۷. وسایل استفاده شده در اتاق‌های ایزوله قبل از خارج شدن از اتاق، ابتدا در سطل مخصوص ضد عفونی که در فضای پیش‌ورودی است، قرار داده می‌شود و پس از ضد عفونی وسایل، آن‌ها را از اتاق بیرون می‌برند.
۸. رخت کثیف، در مورد بیماران عفونی در پیش‌ورودی اتاق، داخل کیسه‌های مارک‌دار مخصوص قرار داده می‌شود و سپس به اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف انتقال داده می‌شود.
۹. به علت حساسیت و اهمیت بالای کنترل عفونت در این فضا، استفاده از پوشش یکپارچه در دیوارها و همچنین اجتناب از به‌کارگیری هرگونه فرورفتگی و برآمدگی و تزئینات که موجب ایجاد سطوح افقی در دیوارها و در نتیجه تجمع آلودگی می‌شود، الزامی است.
۱۰. توصیه می‌شود سیستم بسته شدن خودکار در (آرام‌بند) و سیستم عدم باز شدن هم‌زمان درها جهت کنترل عفونت بر روی آن‌ها نصب گردد.
۱۱. ابعاد در پیش‌ورودی باید از ابعاد در اتاق بستری ایزوله تبعیت کند و جهت سهولت در نقل و انتقال تجهیزات، ترجیحاً در یک محور قرار گیرند. (رجوع به مورد ۱۰ از فضای بستری ایزوله ویژه)
۱۲. ارتفاع مناسب این فضا حداقل ۲/۴ متر در نظر گرفته شود.
۱۳. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

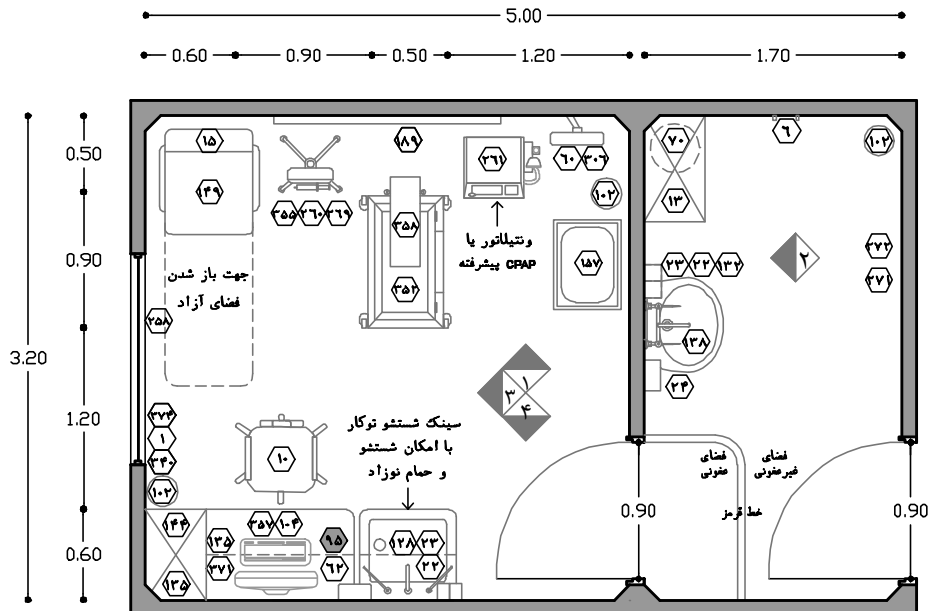
فضای بستری ایزوله ویژه:

۱. طراحی اتاق بستری ایزوله ویژه، شباهت بسیاری به اتاق‌های تک‌تختی مراقبت ویژه دارد. در این راستا رعایت موارد ۳، ۴، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ از بند ۲-۳-۵-۹-۳ (فضای نوزاد در اتاق تک‌تختی ویژه) در برنامه‌ریزی و طراحی این اتاق نیز الزامی است.
۲. رعایت مفاد موارد ۱۰، ۱۲، (۱۴ الی ۱۷)، (۱۹ الی ۲۲)، ۳۰، ۳۲، ۳۳، (۳۸ الی ۴۰)، ۴۲، (۴۵ الی ۴۸)، (۵۰ الی ۶۳) و ۶۵ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری ویژه) در برنامه‌ریزی و طراحی اتاق‌های بستری ایزوله ویژه در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان نیز الزامی است.
۳. در صورتی که کل بخش به روش اتاق‌های تک‌تختی (با فضای اختصاصی والدین) برنامه‌ریزی شود، این اتاق نیز باید دارای اتاق اختصاصی والدین مشابه اتاق بستری تک‌تختی مراقبت ویژه‌ی نوزادان باشد. در این راستا رعایت نکات اتاق اختصاصی والدین از بند ۲-۳-۵-۹-۳، در این فضا نیز ضروری است.
۴. دسترسی تمامی افراد و تجهیزات به این فضا باید تنها از طریق پیش‌ورودی امکان پذیر باشد.
۵. عناصر تأسیساتی از قبیل کانال‌ها، داکت‌ها و همچنین الزامات سازه‌ای مانند تیرها و ستون‌ها باعث ایجاد گوشه‌های اضافی در دیوار و سقف شده و در نتیجه ازدیاد کنج‌ها را در پی خواهد داشت؛ تا حد امکان جهت جلوگیری از این امر، توجه به مکان‌یابی این موارد از اهمیت بالایی برخوردار است. طراح باید با طراحی کنج‌ها به صورت منحنی در اولویت و یا با استفاده از زوایای باز در گوشه‌ها، از تجمع آلودگی جلوگیری کند (این مورد باید در پیش‌ورودی اتاق ایزوله نیز رعایت شود).

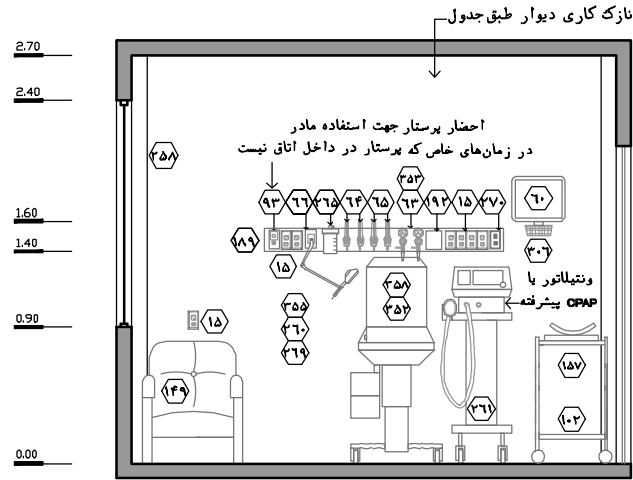
۶. به علت حساسیت و اهمیت بالای کنترل عفونت در این فضا، استفاده از پوشش یکپارچه در دیوارها و همچنین اجتناب از به‌کارگیری هرگونه فرورفتگی و برآمدگی و تزئینات که موجب ایجاد سطوح افقی در دیوارها و در نتیجه تجمع آلودگی می‌شود، الزامی است.
۷. نصب پالاینده و ضدعفونی‌کننده‌ی هوا در اتاق ایزوله جهت کنترل بهتر عفونت در بالای تخت نوزاد(در ارتفاع ۲ متر) لازم است.
۸. تعبیه مانیتور علائم حیاتی، ونتیلاتور یا C-PAP پیشرفته، پمپ سرنگ، ترازو و قدسنج به همراه ترولی مخصوص، فوتوتراپی و سایر تجهیزات پزشکی مورد نیاز برای تخت‌های ویژه این بخش بر اساس تعداد و ویژگی‌های ذکر شده در قسمت تجهیزات بیمارستانی کتاب پیش‌بینی شود.
۹. جهت کنترل عفونت و جلوگیری از انتقال آلودگی‌ها از داخل اتاق به دیگر فضاها، باید از خروج تجهیزات از داخل این اتاق جلوگیری شود؛ بنابراین تا حد ممکن در نظر گرفتن تجهیزات پزشکی اختصاصی و ثابت در این اتاق ضروری است(رجوع به فصل سوم کتاب، بخش تجهیزات بیمارستانی).
۱۰. رفت و آمد کلیه‌ی کارکنان و افراد باید از طریق پیش‌ورودی و پس از انجام اقدامات کنترل عفونت صورت پذیرد. نقل و انتقال تجهیزات نیز در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، با توجه به کم بودن ابعاد تخت و تجهیزات(در مقایسه با بستری بزرگسالان)، از طریق پیش‌ورودی صورت می‌پذیرد. در این راستا پیش‌بینی در ورودی یک لنگه با عرض خالص ۰/۹ متر و ارتفاع ۲/۱ متر کفایت می‌کند. در این راستا توصیه می‌شود در ورودی فضای اتاق و در پیش‌ورودی برای تسهیل نقل و انتقال، در یک محور قرار گیرند.
۱۱. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۱۲. این فضا باید از جهت کنترل عفونت مورد دقت قرار گیرد؛ رجوع به کتاب مرجع مجموعه «استاندارد و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن».
۱۳. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (اتاق ایزوله مراقبت‌های ویژه)

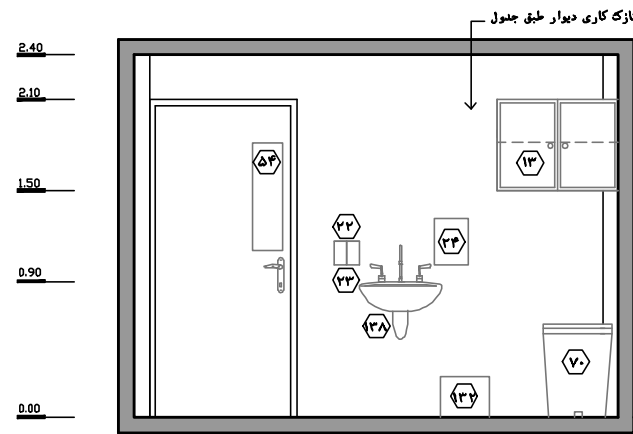
۲۶۱) ونتیلاتور	۸۳) طبقه زیر سینک	۱) ساعت
۲۶۵) ساکشن دیواری نوزاد	۹۳) کلید احضار پرستار	۶) آویز لباس
۲۶۹) پایه پمپ تزریق (دیواری/متصل به تخت/اسیار)	۹۵) سیستم رایانه با ملحقات	۱۰) صندوق اداری (چرخدار)
۲۷۰) سوکت شبکه	۱۰۲) سطل دردار زباله های عفونی (کوچک)	۱۳) قفسه دیواری دردار
۲۷۱) محل قرارگیری جعبه‌ی روکش‌ی	۱۰۴) میز آماده سازی دارو	۱۵) پرز برق
۲۷۲) محل قرارگیری جعبه‌ی ماسک و دست‌کش	۱۲۸) سینک شست‌وشو	۲۲) محل قرارگیری مایع ضدعفونی کننده
۳۰۶) پایه دیواری مانی‌تور به همراه سبد ملحقات	۱۳۲) ظرف ضدعفونی وسایل	۲۳) محل قرارگیری صابون مایع
۳۴۰) نمایشگر دما و رطوبت	۱۳۵) قفسه دیواری دردار (قفل دار)	۲۴) دستمال کاغذی /خشک کن الکترونیکی
۳۵۲) انکوباتور/ تخت احیاء	۱۳۸) روشویی	۵۴) پنجره روی در
۳۵۳) بلندر	۱۴۴) قفسه زمینی دردار (کابینت)	۶۰) مانیتور نمایش علائم حیاتی بیمار
۳۵۵) پمپ سرم	۱۴۹) میز راحتی تخت خواب‌شو	۶۲) محل قرارگیری دستمال کاغذی
۳۵۷) میز گزارش‌نویسی	۱۵۷) ترازو و قدسنج به همراه ترولی مخصوص	۶۳) خروجی اکسیژن
۳۵۸) فوتوتراپی	۱۸۹) کنسول دیواری (پیشنهادی از نوع پنهان)	۶۴) خروجی هوای فشرده
۳۷۱) اینترکام با گوشی(ارتباط دو طرفه صوتی)	۱۹۲) تابلو نمایش اطلاعات بیمار	۶۵) خروجی وکیوم
۳۷۴) صداسنج	۲۵۸) پنجره با کرکره بین دو جداره	۶۶) چراغ دیواری معاینه بیمار با قابلیت تنظیم شدت نور
موارد پیشنهادی	۲۶۰) پمپ سرنگ	۷۰) سطل دردار جهت رخت و لباس‌های عفونی



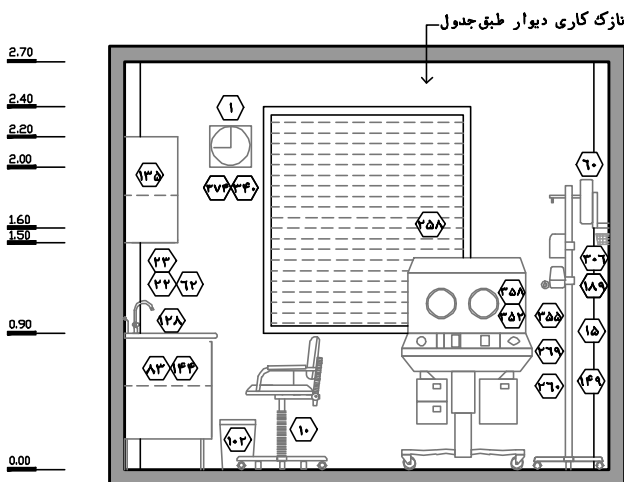
نقشه‌ی ۲-۶۴- پلان نمونه‌ی اتاق ایزوله مراقبت‌های ویژه در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش)- مقیاس ۱:۵۰



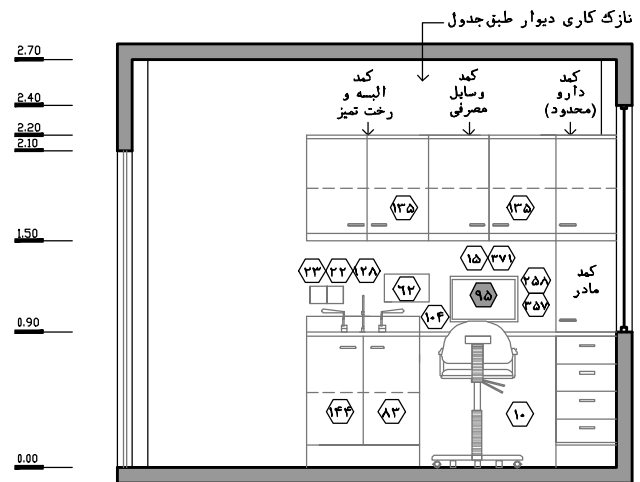
نقشه‌ی ۲-۶۵- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۶۶- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۶۷- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۶۸- نمای ۴- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۰- فضای بستری مراقبت‌های متوسط نوزادان

فضاهای بستری مراقبت‌های متوسط نوزادان به عنوان هسته اصلی بخش شناخته می‌شوند و در تمامی روش‌های طراحی، از کنار هم قرار گرفتن "واحدهای بستری مراقبت متوسط نوزادان" تشکیل می‌شوند. به طور کلی هر واحد بستری مراقبت متوسط نوزاد، دارای امکانات و تجهیزات زیر می‌باشد:

- محل قرارگیری تخت نوزاد(به عنوان مهم‌ترین قسمت واحد بستری)
- انواع تجهیزات تشخیصی، درمانی، هتلینگ، پشتیبانی موجود در اطراف تخت
- فضای حضور همراه (مادر یا سایر افراد خانواده) و امکانات رفاهی آن‌ها
- فضای اطراف تخت جهت رفت و آمد و دسترسی افراد به تخت و قرارگیری تجهیزات متحرک
- کمد، قفسه‌ها و میزهای اختصاصی هر واحد بستری جهت نگهداری تجهیزات و آماده‌سازی وسایل
- تجهیزات و عناصر جداکننده‌ی واحدهای بستری از یکدیگر و از راهروی‌های ارتباطی

بر این اساس حداقل ابعاد و مساحت هر واحد بستری نوزاد جهت انجام تمامی امور درمانی، تشخیصی، رفاهی و خدماتی، مشخص و ثابت می‌باشد.

روش‌های طراحی فضای بستری مراقبت‌های متوسط نوزادان

فضاهای بستری مراقبت‌های متوسط نوزادان، به روش‌های مختلف قابل طراحی می‌باشند که بر اساس برنامه درمانی و نظر گروه‌های تخصصی، امکان طراحی بخش به یکی از روش‌ها و یا استفاده از چند روش به طور هم‌زمان و ترکیبی وجود دارد. به طور کلی روش‌های طراحی به سه گروه اصلی زیر تقسیم می‌شوند:

- روش اتاق‌های تک‌تختی
- روش اتاق‌های چندتختی
- روش فضای باز بستری

اولویت‌بندی روش‌های طراحی مراقبت‌های متوسط نوزادان در مراکز درمانی امروزی

در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال امروزی، بر اساس اهداف و خدمات نوین قابل ارائه در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، روش‌های مذکور در جدول زیر اولویت‌بندی شده و به منظور انتخاب در نحوه برنامه‌ریزی و طراحی بخش پیشنهاد می‌شوند؛ این اولویت‌بندی به‌گونه‌ای انجام شده است که بالاترین کیفیت خدمات‌رسانی و تامین نیازهای بخش‌های امروزی مراقبت‌های متوسط نوزادان در کنار هزینه‌های ساخت، بهره‌برداری، نیروی انسانی، تجهیزات و... مورد بررسی و مقایسه اجمالی قرار گرفته و اولویت‌های روش‌های طراحی بخش ارائه شده‌اند. لازم به ذکر است اولویت‌بندی در بخش‌های مراقبت‌های متوسط نوزادان مشابه بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان می‌باشد.

اولویت طراحی	نوع روش	مقایسه روش‌ها
اولویت ۱	با اتاق اختصاصی والدین	<ul style="list-style-type: none"> - بهترین روش طراحی از لحاظ مباحث درمانی، مراقبتی، رفاهی و... با بالاترین اثربخشی - بهترین روش جهت تامین حضور والدین در کنار نوزاد (بر اساس خدمات نوین بخش) - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در بالاترین سطح - نیاز به نیروی انسانی بیش‌تر در مقایسه با اولویت‌های ۳، ۴ و ۵. - نیاز به تجهیزات بیش‌تر در مقایسه با اولویت ۲، ۳، ۴ و ۵. - نیاز به مساحت بیش‌تر: البته افزایش مساحت قابل توجه نبوده و بر اساس جدول ۲-۷، مساحت این روش در مقایسه با اولویت ۵ حدود ۱۵۰ مترمربع و با اولویت ۳، ۴ حدود ۴۰ الی ۵۰ مترمربع افزایش داشته است. نکته مهم: عوامل ذکر شده نشان‌دهنده بالاتر بودن هزینه اولیه ساخت در مقایسه با سایر روش‌ها می‌باشد؛ ولی تحقیقات جدید که معیارهای موثر در هزینه کل درمان را بررسی کرده است، نشان می‌دهد که محاسن اتاق یک‌تختی در زمان بهره‌برداری در نهایت سبب کاهش هزینه کلی درمان در مقایسه با اتاق‌های چندتختی خواهد شد.
اولویت ۲	بدون اتاق اختصاصی والدین	<ul style="list-style-type: none"> - پس از اولویت ۱، بهترین روش طراحی از لحاظ مباحث درمانی، مراقبتی، رفاهی و... می‌باشد که دارای اثربخشی مناسب است. تفاوت این روش با اولویت ۱ تنها در عدم وجود اتاق اختصاصی والدین در مجاور فضای بستری نوزاد و برنامه‌ریزی فضای استراحت به صورت مرکزی است. - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در سطحی مطلوب - نیاز به نیروی انسانی (مشابه اولویت ۱) و تجهیزات بیش‌تر در مقایسه با اولویت‌های ۳، ۴ و ۵. - نیاز به مساحت کمتر در مقایسه با اولویت ۱ (حدود ۵۰ مترمربع مساحت کمتر) - مساحت این روش تقریباً مشابه اولویت‌های ۳ و ۴ است ولی محاسن این روش در زمینه کیفیت ارائه خدمات، امکانات رفاهی و آسایش افراد بسیار بیش‌تر از اولویت‌های مذکور می‌باشد. - نیاز به مساحت بیش‌تر در مقایسه با اولویت ۵؛ البته افزایش مساحت قابل توجه نبوده و بر اساس جدول ۲-۷، مساحت این روش در مقایسه با اولویت ۵ حدود ۱۰۰ مترمربع افزایش داشته است. نکته مهم: عوامل ذکر شده نشان‌دهنده بالاتر بودن هزینه اولیه ساخت در مقایسه با سایر روش‌ها می‌باشد؛ ولی تحقیقات جدید که معیارهای موثر در هزینه کل درمان را بررسی کرده است، نشان می‌دهد که محاسن اتاق یک‌تختی در زمان بهره‌برداری در نهایت سبب کاهش هزینه کلی درمان در مقایسه با اتاق‌های چندتختی خواهد شد.
اولویت ۳	اتاق‌های دوتختی	<ul style="list-style-type: none"> - این روش طراحی از لحاظ مباحث درمانی و مراقبتی از اولویت‌های ۴ و ۵ مناسب‌تر است ولی از لحاظ شرایط رفاهی در سطحی پایین‌تر از اولویت‌های ۱ و ۲ می‌باشد. - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در سطحی مناسب - نیاز به نیروی انسانی و تجهیزات کمتر از اولویت‌های ۱ و ۲ و تقریباً مشابه اولویت‌های ۴ و ۵ - تقریباً مساحتی مشابه با مساحت اولویت ۱. - مساحت این روش تقریباً برابر با اولویت‌های ۲ و ۴ است ولی محاسن این روش در زمینه کیفیت ارائه خدمات، امکانات رفاهی و آسایش افراد از اولویت ۲ کمتر و از اولویت ۴ بیش‌تر است. - نیاز به مساحت بیش‌تر در مقایسه با اولویت ۵؛ البته افزایش مساحت قابل توجه نبوده و بر اساس جدول ۲-۷، مساحت این روش در مقایسه با اولویت ۵ حدود ۱۵۰ مترمربع افزایش داشته است که با توجه به محاسن این روش، اختلاف مساحت قابل چشم‌پوشی است.
اولویت ۴	اتاق‌های چهارتختی	<ul style="list-style-type: none"> - این روش طراحی از لحاظ مباحث درمانی و مراقبتی از اولویت ۵ مناسب‌تر است ولی از لحاظ شرایط رفاهی به طور چشم‌گیری در سطحی پایین‌تر از اولویت‌های ۱، ۲ و ۳ می‌باشد. - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در سطحی نسبتاً مناسب - نیاز به نیروی انسانی و تجهیزات کمتر از اولویت‌های ۱ و ۲ و تقریباً مشابه اولویت ۴ و ۵. - نیاز به مساحت کمتر در مقایسه با اولویت ۱ (حدود ۱۰۰ مترمربع مساحت کمتر) - مساحت این روش تقریباً برابر با اولویت‌های ۲ و ۳ است ولی محاسن این روش در زمینه کیفیت ارائه خدمات، امکانات رفاهی و آسایش افراد از اولویت‌های مذکور کمتر است. - مساحت این روش به میزان ناچیزی بیش‌تر از اولویت ۵ است (حدود ۵۰ متر مربع).
اولویت ۵	روش فضای باز بستری	<ul style="list-style-type: none"> - از لحاظ مباحث درمانی و مراقبتی و به خصوص رفاهی به طور چشم‌گیری در سطحی پایین‌تر از اولویت‌های دیگر بوده و ممکن است به طور کامل تامین‌کننده نیازهای نوین بخش نباشد. - حفظ آرامش و ایمنی نوزاد، والدین و کارکنان در سطحی حداقلی - نیاز به نیروی انسانی و تجهیزات کمتر از اولویت‌های دیگر - نیاز به مساحت کمتر در مقایسه با اولویت‌های دیگر: البته کاهش مساحت قابل توجه نبوده و با توجه به کمبودهای این روش و محاسن روش‌های دیگر، اختلاف مساحت سبب نخواهد شد که از انتخاب اولویت‌های بالاتر منصرف شد.

جدول ۲-۴- اولویت‌بندی روش‌های طراحی بخش در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال

- برنامه‌ریزی و طراحی بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان به روش باز بستری الزامی است. در خصوص برخی تفاوت‌های طراحی نکاتی در بندهای بعدی ارائه شده است.
۵. از آن‌جا که بر اساس استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر ۴ الی ۶ تخت مراقبت‌های متوسط یک پرستار اختصاصی باید در نظر گرفته شود، جهت جلوگیری از تداخل عملکردی، حفظ کیفیت خدمات و همچنین جلوگیری از افزایش رفت و آمد، باید از طراحی اتاق‌ها و سالن‌های بستری با تعداد تخت فرد اجتناب شود. لازم به ذکر است در این کتاب مبنای برنامه‌ریزی به ازای هر ۴ تخت مراقبت‌های متوسط یک پرستار است.
 ۶. لازم است ارتباط سریع، آسان و یکسان از این فضاها به ایستگاه پرستاری متوسط، اتاق دارو و کار تمیز متوسط، فضای پارک تجهیزات پزشکی متوسط، دفترکار پزشک مقیم (به تبع آن اتاق استراحت پزشک مقیم) و... میسر باشد. تامین دسترسی سریع بین فضای مراقبتی و فضاهای مذکور به دلیل زمان‌های بحرانی است که نوزاد بدحال می‌شود و باید در اسرع وقت بر بالین وی حضور یافت.
 ۷. ارتباط مناسب و آسان این فضاها با پیش‌ورودی اصلی بخش، پیش‌ورودی فرعی بخش، اتاق معاینه و تحت‌نظر، اتاق شیر، اتاق سرپرستار، انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی، انبار ملحفه و رخت تمیز، پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف، اتاق کار کثیف، اتاق نظافت و... باید تامین شود.
 ۸. در هر واحد بستری متوسط تعبیه تنها یک انکوباتور لازم می‌باشد. لازم به ذکر است از آن‌جا که سطح وخامت سلامت نوزادان در این بخش کمتر از بخش مراقبت‌های ویژه است و شرایط بیماران پایدارتر می‌باشد، دسترسی کامل به نوزاد کمتر مورد نیاز واقع می‌شود؛ بنابراین تمامی تخت‌های بخش تنها به واسطه انکوباتور تجهیز شده و در واقع از تخت احیاء و یا سایر موارد در این بخش استفاده نمی‌گردد. گفتنی است انکوباتورهای امروزی^۱ امکان دسترسی مناسب به نوزاد را میسر ساخته و دارای شرایط استاندارد و مطلوب‌تری برای نگهداری نوزادان می‌باشد. لازم به ذکر است این تجهیزات فضایی به عرض حداقل ۰/۵ متر و طول حداقل ۰/۹ متر از واحد بستری را به خود اختصاص می‌دهند.
 ۹. یکی از وظایف بخش‌های مراقبت‌های متوسط نوزادان در بیمارستان‌های امروزی، ارائه خدمات مراقبت انتقالی می‌باشد؛ به این گونه که ۲ تا ۳ روز پیش از ترخیص، یک کات معمولی جایگزین انکوباتور نوزاد می‌شود و نوزاد درون آن نگهداری می‌شود تا والدین آموزش‌های لازم را جهت نگهداری نوزاد در شرایط مشابه مراقبت نوزاد در منزل فراگیرند. (جهت اطلاع بیشتر به بند ۲-۱-۷-۳ مراجعه فرمایید). به طور معمول این کات در فضای پارک تجهیزات پزشکی متوسط نگهداری می‌شود. در زمان جایگزینی، کات از فضای پارک به فضای مراقبتی آورده شده و انکوباتور جایگزین کات در فضای پارک تجهیزات پزشکی قرار می‌گیرد و تا زمان ترخیص نوزاد در همان جا نگهداری می‌شود. این امر از شلوغ شدن فضای بستری و تداخل عملکردی جلوگیری خواهد کرد. لازم به ذکر است با توجه به حساسیت نوزاد به بوی مواد

۱. در بخش‌های نوزادان، نوزادان را برای قرار گیری مستمر در دمای مطلوب، بر روی تخت احیاء (تابشی) و یا درون انکوباتور قرار می‌دهند. انکوباتور، علاوه بر تامین دمای مناسب برای نوزاد، عملکردهای دیگری از جمله محدود کردن عفونت‌های محیطی و حفظ رطوبت مناسب برای نوزاد را نیز انجام می‌دهد. هر دوی این دستگاه‌ها ممکن است مجهز به حس‌گر دما بر روی پوست نوزاد و یا در مجاورت بدن او باشند تا دمای سطح پوست نوزاد یا هوای اطراف محل قرار گیری او سنجیده شود.

ضد عفونی کننده و شیمیایی، نظافت و آماده سازی انکوباتور برای نوزاد جدید باید در فضای پارک صورت گرفته و نباید در داخل فضاهای مراقبتی صورت پذیرد.

۱۰. برای هر کدام از واحدهای بستری، تعبیه ی کنسول دیواری (افقی/عمودی) دارای خروجی های گازهای طبی (خاگ، اکسیژن و هوا)، ساکشن دیواری، چراغ معاینه دیواری، پریزهای برق، سوکت شبکه، تابلوی نمایش اطلاعات بیمار، احضار پرستار (برای استفاده مادر) و... الزامی است^۱. لازم به ذکر است با توجه به محدود بودن تعداد تجهیزات کنار تخت در بخش های مراقبت های متوسط و عدم پیچیدگی فرآیندها در مقایسه با مراقبت های ویژه، لزومی به تعبیه ستون سقفی در واحدهای مراقبت های متوسط وجود ندارد.

۱۱. بر اساس نصب کنسول دیواری، حداقل ابعاد مورد نیاز در اطراف تخت به شرح زیر است:

الف) فاصله لبه بالای تخت تا دیوار: جهت دسترسی آسان به کنسول دیواری و... فاصله لبه بالای تخت تا دیوار باید حداقل ۰/۲ متر پیش بینی شود. در این بخش نیاز مبرم به دسترسی به بالای تخت وجود ندارد.

ب) فاصله لبه پایین تخت تا پرده ی دور تخت: جهت دسترسی مناسب به پایین تخت و امکان حرکت در اطراف آن، فاصله لبه پایین تخت تا پرده دور تخت باید حداقل ۰/۶ متر باشد.

ج) عرض کنار هر تخت: جهت انجام فعالیت های درمانی، تشخیصی و خدماتی و همچنین قرارگیری تجهیزات پزشکی اصلی باید در طرفین تخت فضای خالص و بدون مانع پیش بینی شود. در این راستا در طرفی از تخت که مبل تخت خواب شو قرار دارد، فاصله لبه جانبی تخت تا مبل حداقل ۰/۷ متر و در طرف دیگر، فاصله تخت تا اولین مانع (دیوار و...) باید حداقل ۰/۹ متر باشد. لازم به ذکر است در بخش مراقبت های متوسط تجهیزات قابل توجهی در کنار تخت قرار نمی گیرد.

۱۲. ابعاد ذکر شده در بند قبل فضای لازم برای حضور تیم پزشکی، پرستاری و خدماتی جهت انجام فعالیت های مربوطه، امکان انجام اعمال درمانی حیات بخش بر روی نوزاد در مواقع ضروری، حضور مادر و یا یکی از بستگان نوزاد در کنار وی، رفت و آمد آسان افراد و همچنین قرار گرفتن دستگاه های بزرگی همچون دستگاه سونوگرافی، دستگاه اکوکاردیوگرافی، دستگاه رادیولوژی سیار و... را نیز فراهم می کند.

۱۳. بر اساس آنچه در بندهای قبلی گفته ابعاد هر واحد بستری مراقبت متوسط نوزاد باید حداقل ۱/۷×۳/۳ متر باشد. به بیان دیگر مساحت هر واحد بستری مراقبت متوسط نوزادان باید حداقل ۵/۶ مترمربع در نظر گرفته شود. این مساحت، تمامی قسمت هایی را که در ابتدای بند ۲-۳-۵-۱۰ به آن ها اشاره شد را به خود اختصاص می دهد و در واقع با توجه به شرایط کشور به صورت بهینه محاسبه شده است؛ به گونه ای که در عین ایجاد محیطی مناسب جهت ارائه خدمات نوین نوزادان، از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه و معقول باشد. لازم به ذکر است در بخش های مراقبت های متوسط گذشته، این مساحت در حدود ۳ مترمربع بوده که امروزه با توجه به نگرش جدید در خدمات رسانی این بخش کافی نمی باشد؛ از طرف دیگر امروزه مساحت واحدهای بستری متوسط نوزادان در کشورهای پیشرفته در حدود ۹ متر مربع و بیش تر است.

۱۴. حجم کمدها برای قرارگیری موارد مذکور در هر یک از واحدهای بستری مراقبت های متوسط باید حداقل ۰/۵ مترمکعب باشد.

۱. جهت اطلاعات کامل تر به بخش تجهیزات بیمارستانی و تاسیسات مکانیکی رجوع شود.

۱۵. با توجه به نگرش‌های جدید در بخش نوزادان و اهمیت حضور همراه (به خصوص مادر)، باید امکاناتی را برای وی در داخل واحد بستری در نظر گرفت. در این راستا پیش‌بینی مبیل تخت‌خواب‌شو در مجاور تخت نوزاد و در سمت دیگری از تخت نوزاد که کمدها قرار ندارد لازم است. برای این منظور فضایی با حداقل عرض ۰/۶ متر باید جهت قرارگیری تخت پیش‌بینی شود. استفاده از مبیل و یا صندلی به دلیل نیاز به ارائه خدمات مراقبت‌های آغوشی (بند ۲-۷-۱-۲) کفایت نمی‌کند و باید امکان ارائه این خدمات در حالت نشسته و نیمه‌خوابیده وجود داشته باشد (برای این بخش نیازی به پیش‌بینی مبیل به حالت خوابیده وجود ندارد). علاوه بر آن مبیل تخت‌خواب‌شو می‌تواند امکان حضور مادر در کنار نوزاد و استراحت موقت وی را نیز میسر سازد. موقعیت تخت باید به گونه‌ای باشد که در عین عدم مزاحمت برای فعالیت‌های داخل واحد، تا حد ممکن به تخت نوزاد نزدیک باشد تا اولاً در صورتی که نوزاد به دستگاهی متصل است (مانند مانیتور علائم حیاتی و...) امکان مراقبت آغوشی با قرارگیری دستگاه در بین تخت نوزاد و تخت مادر میسر گردد و جابه‌جایی نوزاد به حداقل ممکن رسد؛ دوماً ارتباط بصری و روانی بین مادر و نوزاد در بیش‌ترین حدممکن فراهم شود. بر این اساس قرارگیری تخت در موقعیت ذکر شده الزامی بوده و از قرار دادن تخت مادر در روبه‌روی تخت نوزاد و یا فضاهای دیگر اجتناب شود.

۱۶. فضای آزاد در جلوی مبیل تخت‌خواب‌شو جهت تغییر حالت آن به نیمه‌خوابیده باید در نظر گرفته شود. این فضا از لبه پشتی مبیل در حدود ۱/۷ متر طول باید پیش‌بینی شود.

۱۷. تعبیه مانیتور علائم حیاتی یا پالس‌اکسیمتر (برای هر تخت)، پمپ سرنگ (برای هر چهار تخت یک عدد)، پمپ سرم (به ازای هر تخت یک عدد)، فوتوترابی (برای هر سه تخت یک عدد)، بلندر (برای هر دو تخت یک عدد) و سایر تجهیزات پزشکی مورد نیاز برای تخت‌های مراقبت‌های متوسط این بخش بر اساس تعداد و ویژگی‌های ذکر شده در قسمت تجهیزات بیمارستانی کتاب پیش‌بینی شود.

۱۸. از آن‌جا که در گذشته مبنای تاسیس بخش‌های مراقبت‌های متوسط نوزادان و استقرار تخت در آن‌ها محدود بوده است (۶ تخت)، امکان کنترل و نظارت نوزادان از ایستگاه پرستاری بخش توسط پرستاران وجود داشت. ولی امروزه با توجه به اینکه مبنای استقرار تخت در قسمت مراقبت‌های متوسط نوزادان حداقل ۱۷ تخت (۱۶ تخت عادی و ۱ تخت ایزوله) است، فضای مراقبتی بسیار گسترده و بزرگ بوده (حدود ۱۶۰ متر مربع) و امکان کنترل و نظارت نوزادان از ایستگاه پرستاری وجود ندارد. بنابراین باید پرستاران در نزدیک‌ترین فاصله نسبت به واحدهای بستری مربوطه استقرار یابند و در تمامی مدت با حضور مستمر، مراقبت‌های لازم را انجام دهند. بر این اساس از آن‌جا که طبق استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر ۴ الی ۶ نوزاد مراقبت‌های متوسط باید یک پرستار اختصاصی در نظر گرفته شود (در این کتاب به ازای هر ۴ تخت یک پرستار مفروض است)، بنابراین پیش‌بینی یک میز گزارش‌نویسی (میز پرستار) به همراه ملحقات آن به ازای هر ۴ واحد بستری متوسط در جوار آن‌ها الزامی است. بر این اساس کنترل و مراقبت از طریق مانیتورینگ مرکزی ایستگاه پرستاری ممنوع است و پرستار باید به صورت محلی بر بالین نوزاد حضور مستمر داشته باشد و در واقع مانیتورینگ مرکزی تنها جهت کنترل کلی و پشتیبانی فضاهای مراقبتی و همچنین ثبت و ضبط علائم حیاتی و چاپ موردی آن‌ها استفاده می‌گردد.

۱۹. موقعیت میز گزارش‌نویسی باید به گونه‌ای باشد که دید مستقیم بر نوزاد بدون هیچ‌گونه مانع و مزاحمتی همچون عناصر معماری، عناصر سازه‌ای (مانند ستون)، تجهیزات و... وجود داشته باشد. همچنین امکان دید مناسب بر مانیتور علائم حیاتی و سایر تجهیزات حیاتی کنار نوزاد وجود داشته باشد؛ بنابراین میز گزارش‌نویسی (میز پرستار) باید در فاصله نزدیک قرار داشته باشد تا امکان گزارش‌نویسی برای پرستار به راحتی فراهم گردد^۱. لازم به ذکر است دید پرستار به هر چهار واحد مربوطه باید تقریباً یکسان باشد.

۲۰. بر اساس مطالب مذکور و با توجه به نحوه چیدمان واحدهای بستری، موقعیت میز گزارش‌نویسی (میز پرستار) نسبت به واحدهای بستری مربوطه به دو روش زیر پیشنهاد می‌شود:

الف) قرارگیری میز پرستار همجوار با واحدها (قابل استفاده در اتاق‌ها):

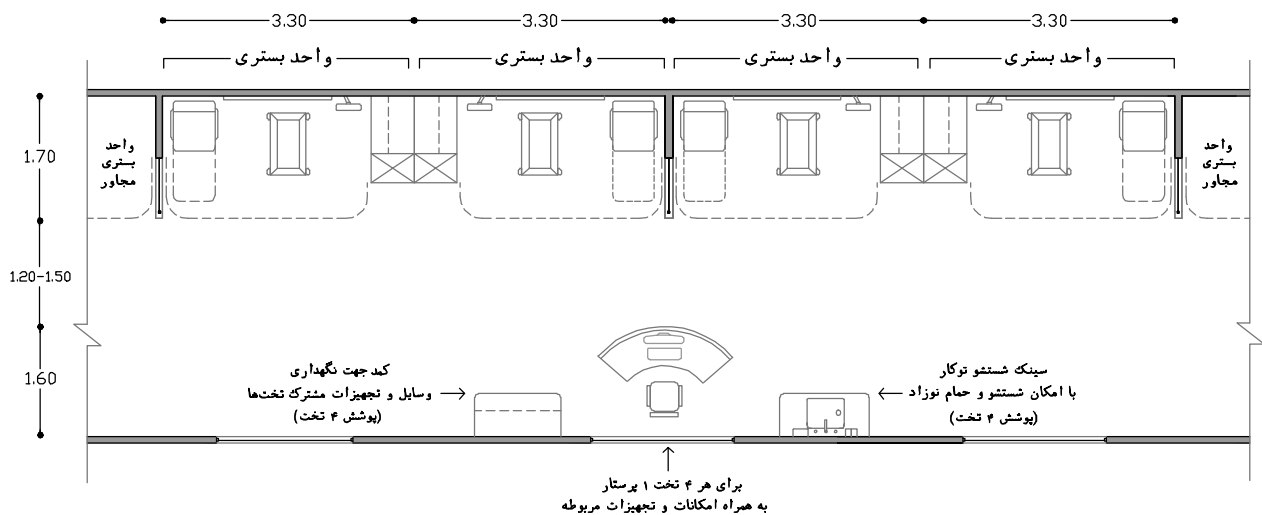
در این روش میز گزارش‌نویسی (میز پرستار) را در جلوی کمدهای اختصاصی واحدها و در واقع در مجاور واحدهای بستری قرار می‌دهند. این امر سبب نزدیک‌تر شدن محل استقرار پرستار به فضاهای تحت نظارت، افزایش کیفیت مراقبتی، استفاده حداکثری از فضا و کاهش تداخل عملکردی خواهد شد. در این روش راهروی ارتباطی مربوطه در فضای مراقبتی، پشت میز پرستار قرار می‌گیرد. این روش تنها برای طراحی و چیدمان اتاق‌های چندتختی (دو تختی و چهار تختی) مراقبت‌های متوسط قابل استفاده است و امکان به‌کارگیری آن در واحدهای باز بستری وجود ندارد. (رجوع به نقشه ۲-۷۱)

ب) قرارگیری میز پرستار در روبروی واحدها

در این روش که جهت چیدمان واحدهای بستری نوزادان در دو طرف سالن (رو به روی یکدیگر) کاربرد دارد، میز پرستار در روبروی واحدهای بستری قرار می‌گیرند. در این روش دو میز پرستار می‌توانند در کنار یکدیگر قرار گیرند. البته نحوه طراحی باید به گونه‌ای باشد که میز دو پرستار سبب کاهش دید و دسترسی و همچنین حواس‌پرتی آن‌ها نشود. البته راهکارهای مدیریتی نیز می‌تواند در این خصوص کمک‌رسان باشد. در هر صورت تجمع بیش از دو کمد پرستار در یک نقطه مناسب نبوده و سبب کاهش کیفیت خدمات خواهد شد. لازم به ذکر است بر اساس نقشه زیر، طراحی میزها به صورت سری (کنار هم)، مساحت کمتری را نسبت به حالتی که میزها پشت‌به‌پشت یکدیگر باشند به خود اختصاص می‌دهند. همچنین توصیه می‌شود میزهای پرستاران در این روش به صورت پیشخوان (کاتتر) مطابق با موارد ۱، ۲ و ۳ از فضای پرستاری از بند ۲-۳-۵ (اتاق معاینه و تحت‌نظر) طراحی شوند. در این روش راهروی ارتباطی مربوطه در فضای مراقبتی جلوی میز پرستار قرار می‌گیرد. این روش برای طراحی و چیدمان واحدهای بستری باز به صورت دوطرفه (نقشه ۲-۷۰) قابل استفاده است. ولی به‌کارگیری این روش به دلیل اختصاص فضای زیادی به میزهای پرستار و افزایش قابل توجه مساحت (۳۰ متر مربع برای هر ۸ تخت)، به صورت یک‌طرفه توصیه نمی‌شود (نقشه ۲-۶۹). در صورت استفاده از این روش اضافه کردن حداقل عرض ۱/۶ متر به راهروی ارتباطی برای قرارگیری میز پرستار (به همراه تجهیزات

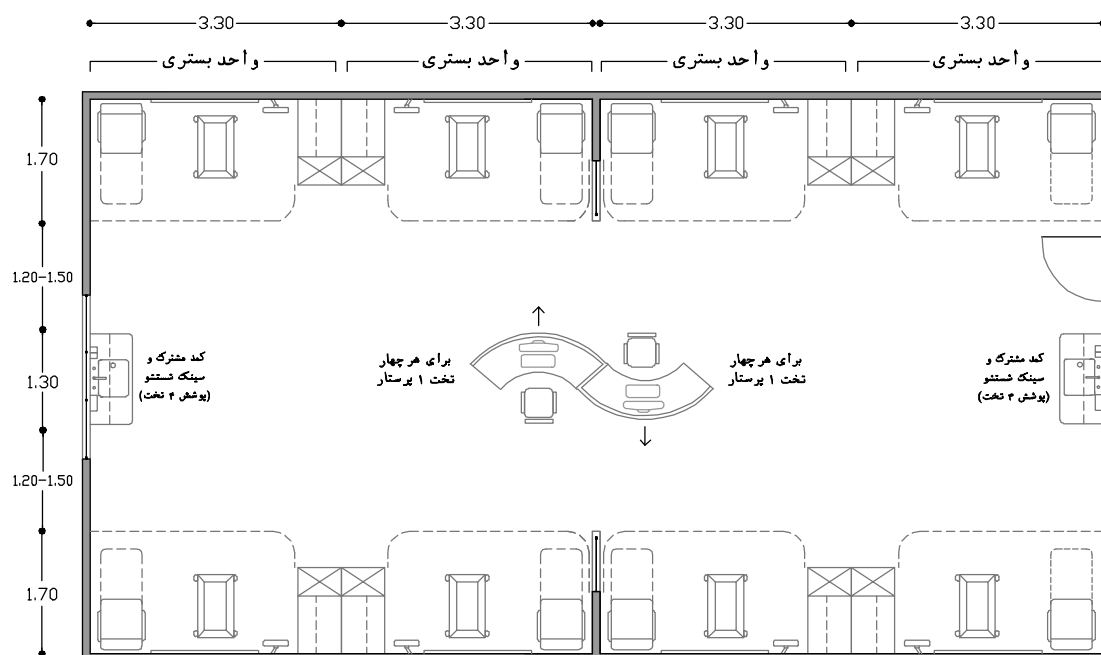
۱. در مراقبت‌های متوسط گزارش‌نویسی برای نوزاد، حدود هر ۳ تا ۴ ساعت تکرار می‌شود.

مربوطه)، سینک شست‌وشو، کمد مشترک و... لازم است. در ادامه نحوه چیدمان واحدهای بستری در روش یک طرفه ارائه شده است:



نقشه‌ی ۲-۶۹- نحوه قرارگیری میز پرستار روبه‌روی واحدها در طراحی باز بخش مراقبت‌های متوسط (یک طرفه) - مقیاس ۱:۱۰۰

نحوه چیدمان واحدهای بستری به صورت دوطرفه در ادامه ارائه شده است. در این روش اضافه کردن حداقل عرض ۱/۳ متر به راهروی ارتباطی برای قرارگیری میز پرستار، سینک شست‌وشو، کمد مشترک و... لازم است. گفتنی است همان‌طور که در گذشته گفته شد، در طراحی به روش باز بستری توصیه اکید می‌شود که جایگزین تعبیه واحدها در یک سالن بزرگ، حداقل در دو سالن کوچک‌تر ۸ واحدی قرار گیرند:



نقشه‌ی ۲-۷۰- نحوه قرارگیری میز پرستار روبه‌روی واحدها در طراحی باز بخش مراقبت‌های متوسط (دو طرفه) - مقیاس ۱:۱۰۰

۲۱. با توجه به وسعت فضای باز بستری، ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۳ متر باشد.
۲۲. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.
۲۳. با وجود تفاوت‌های اندکی که در الزامات طراحی این فضا به آن‌ها اشاره شد، ولی به دلیل شباهت زیاد برنامه‌ریزی و طراحی فضای باز بستری مراقبت‌های متوسط با فضای باز بستری مراقبت‌های ویژه به نقشه ۲-۴۲ رجوع شود. البته نقشه اتاق چهارتختی مراقبت‌های متوسط نوزادان (نقشه ۲-۷۱) نیز می‌تواند جهت آشنایی بیشتر با نحوه طراحی واحد مراقبت‌های متوسط کمک‌رسان باشد.

۲-۳-۵-۱۰-۲- اتاق‌های چندتختی مراقبت‌های متوسط نوزادان (در مراکز سطح ۲ و ۳)

همان‌طور که گفته شد در بیمارستان‌های گذشته طراحی به روش باز بستری بسیار متداول بوده است، ولی امروزه این روش به دلیل عدم تامین نیازهای بخش در جهت ارائه خدمات نوین مراقبت‌های نوزادان توصیه نمی‌شود. در این راستا روش اتاق‌های چندتختی شرایط بهتری را در مقایسه با روش باز بستری تامین می‌نماید. چراکه قرارگیری تعدادی تخت محدود در یک فضای بسته در مقایسه با قرارگیری تخت‌ها در یک سالن بزرگ، قطعاً امکانات و شرایط را جهت خدمات‌رسانی به نوزادان و تامین نیازهای والدین و کارکنان در سطحی بالاتر میسر می‌سازد. بر اساس آنچه در جدول ۲-۳ گفته شد، مساحت طراحی به این روش به میزان کمی بیش‌تری از روش باز بستری می‌باشد که با توجه به محاسن آن و با در نظر گرفتن سایر معیارها و شاخص‌های موثر در تصمیم‌گیری، این اختلاف مساحت قابل چشم‌پوشی است.

مساحت بخش در طراحی به این روش با روش اتاق‌های تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین) تقریباً مشابه است ولی محاسن اتاق تک‌تختی در زمینه کیفیت ارائه خدمات، امکانات رفاهی و آسایش افراد به میزان چشم‌گیری از این روش بیش‌تر است. بنابراین با در نظر گرفتن سایر معیارها و شاخص‌ها، طراحی به روش اتاق‌های تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین) در مقایسه با این روش می‌تواند شرایط بهتر و مناسب‌تری را جهت ارائه خدمات تامین نماید.

در نهایت روش اتاق تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) بهترین روش طراحی بخش بوده که در مقایسه با این روش حدود ۵۰ الی ۱۰۰ مترمربع افزایش مساحت دارد.

لازم به ذکر است در طراحی به روش‌های مختلف اتاق چندتختی، با وجود تشابه مساحت، اتاق دوتختی دارای شرایط مناسب‌تری در مقایسه با اتاق چهارتختی است.

در ادامه به نکات مربوط به استانداردهای طراحی فضای مراقبتی در روش اتاق‌های چندتختی پرداخته شده است:

۱. بر اساس قاعده کلی و صرف‌نظر از موارد استثناء (رجوع به بند ۲-۵-۱-۲)، پیش‌بینی حداقل ۱۶ واحد بستری عادی (غیر عفونی) برای مراقبت‌های متوسط در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است.
۲. طبق استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر ۴ تا ۶ تخت مراقبت‌های متوسط نوزادان باید ۱

- پرستار اختصاصی پیش‌بینی شود که در این کتاب به ازای هر ۴ تخت یک پرستار در نظر گرفته شده است. در این خصوص طراحی اتاق‌هایی با تعداد تخت‌های فرد توصیه نمی‌شود؛ چراکه این امر سبب کاهش کیفیت در خدمات‌رسانی، افزایش رفت و آمد بین اتاق‌ها و تداخل عملکردی خواهد شد. بنابراین در روش اتاق‌های چندتختی، طراحی اتاق سه تختی توصیه نمی‌شود.
۳. پیش‌بینی تعداد تخت بیش‌تر از چهار عدد به دلیل کاهش کیفیت خدمات‌رسانی و افزایش ازدحام و ترافیک کاری در داخل اتاق ممنوع است (در صورت پیش‌بینی بیش از ۴ تخت در یک اتاق، آن فضا به عنوان فضای باز بستری تلقی می‌شود).
۴. بر اساس مطالب ذکر شده در دو بند قبلی، در طراحی بخش‌های مراقبت‌های متوسط به روش اتاق‌های چندتختی، به منظور دستیابی به شرایط بهینه و ارائه خدمات با کیفیت، تنها امکان طراحی اتاق به صورت اتاق‌های دو تختی یا اتاق‌های چهار تختی میسر است.
۵. بر اساس روش اتاق‌های چندتختی، تعبیه ۴ اتاق چهارتختی یا ۸ اتاق دوتختی برای مراقبت‌های متوسط (غیرعفونی) در بخش لازم است. البته امکان استفاده از روش‌های دیگر نیز به صورت هم‌زمان و ترکیبی با این روش وجود خواهد داشت.
۶. همان‌طور که در جدول ۲-۳ گفته شد به طور کلی طراحی بخش به روش اتاق‌های چندتختی در مقایسه با روش باز بستری در اولویت انتخاب است ولی به عنوان راه‌حل ۳ و ۴ بعد از اولویت‌های ۱ و ۲ قابل بررسی و تصمیم‌گیری می‌باشد.
۷. در اتاق، عرض خالص راهروی حرکتی جلوی واحدها (فاصله میان آخرین مانع در واحد بستری نوزادان مانند پرده دور تخت، سینک شست‌وشو و... تا دیوار و یا موارد مشابه در روبرو) باید حداقل ۱/۲ متر باشد.
۸. طراحی بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان به روش اتاق‌های چندتختی به جزء چند مورد، شباهت زیادی به روش اتاق‌های چندتختی در بخش مراقبت‌های ویژه دارد؛ بنابراین رعایت مفاد موارد ۶، ۹، (۱۴ الی ۲۰)، ۲۳، ۲۶، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۵، ۳۸، ۴۰، ۴۲، (۴۵ الی ۶۵) از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری در بخش مراقبت‌های ویژه) در برنامه‌ریزی و طراحی بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان به روش اتاق‌های چندتختی (دو تختی و چهار تختی) الزامی است.
۹. رعایت مفاد موارد ۶ الی ۱۹ از بند ۲-۳-۵-۱۰-۱ (فضای باز بستری در بخش مراقبت‌های متوسط) در برنامه‌ریزی و طراحی اتاق‌های چندتختی (دو تختی و چهار تختی) الزامی است.
۱۰. رعایت تنها قسمت "الف" از مورد ۲۰ از بند ۲-۳-۵-۱۰-۱ (فضای باز بستری در بخش مراقبت‌های متوسط) که در خصوص محل قرارگیری میز پرستار در فضای مراقبتی می‌باشد الزامی است. لازم به ذکر است استفاده از روش "ب" به دلیل اشغال فضای زیاد و افزایش مساحت در اتاق‌های چندتختی توصیه نمی‌شود.

۱۱. موارد ۲۵ و ۲۷ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری مراقبت‌های ویژه) در صورتی که تمامی واحدهای بستری در اتاق‌های چهارتختی در کنار یکدیگر چیدمان شوند (روبه روی یکدیگر نباشند)، در این روش طراحی نیز معنا پیدا کرده و رعایت مفاد آن‌ها الزامی است.

۱۲. مورد ۲۹ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری مراقبت‌های ویژه) که در خصوص تعبیه سینک شست و شو می‌باشد در این روش نیز الزامی است؛ البته نحوه برنامه‌ریزی در فضای باز بستری متفاوت با روش اتاق‌های چندتختی می‌باشد؛ به گونه‌ای که در اتاق‌های چندتختی صرف‌نظر از تعداد تخت باید تنها یک عدد سینک در اتاق پیش‌بینی شود.

۱۳. مورد ۳۴ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری مراقبت‌های ویژه) که در خصوص تعبیه کمد مشترک می‌باشد در این روش نیز الزامی است؛ البته نحوه برنامه‌ریزی در فضای باز بستری متفاوت با روش اتاق‌های چندتختی می‌باشد؛ به گونه‌ای که در اتاق‌های چندتختی (دو تختی و چهار تختی) صرف‌نظر از تعداد تخت باید تنها یک عدد کمد مشترک در اتاق پیش‌بینی شود.

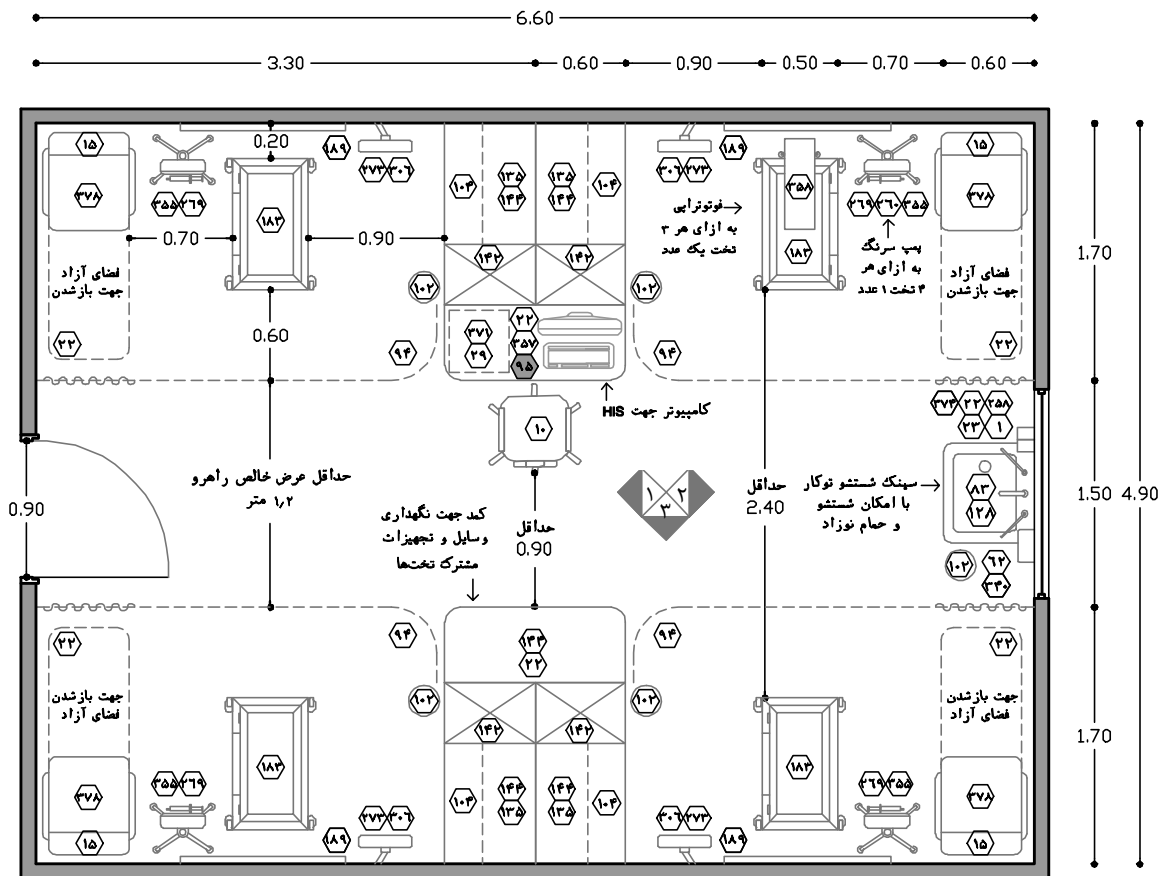
۱۴. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.

۱۵. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

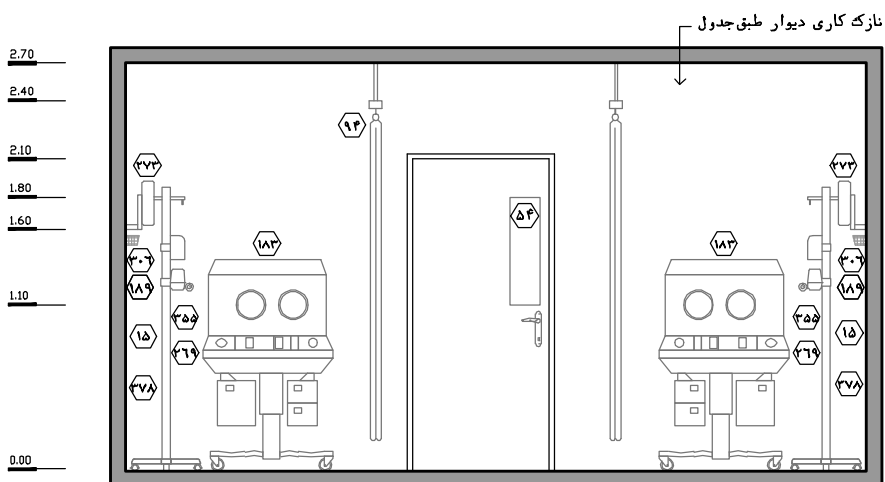
در ادامه نقشه اتاق‌های چهارتختی مراقبت‌های متوسط به عنوان نمونه‌ای از اتاق‌های چندتختی ارائه شده است. همچنین با وجود تفاوت‌های اندکی که در الزامات طراحی این فضا به آن‌ها اشاره شد، ولی به دلیل شباهت زیاد برنامه‌ریزی و طراحی اتاق‌های دوتختی مراقبت‌های متوسط با اتاق‌های دوتختی مراقبت‌های ویژه به نقشه ۲-۴۶ رجوع شود. البته نقشه اتاق چهارتختی مراقبت‌های متوسط نوزادان (نقشه ۲-۷۱) نیز می‌تواند جهت آشنایی بیش‌تر با نحوه طراحی اتاق‌های دوتختی مراقبت‌های متوسط کمک‌رسان باشد.

راهنمای نقشه (اتاق چهارتختی مراقبت‌های متوسط نوزادان)

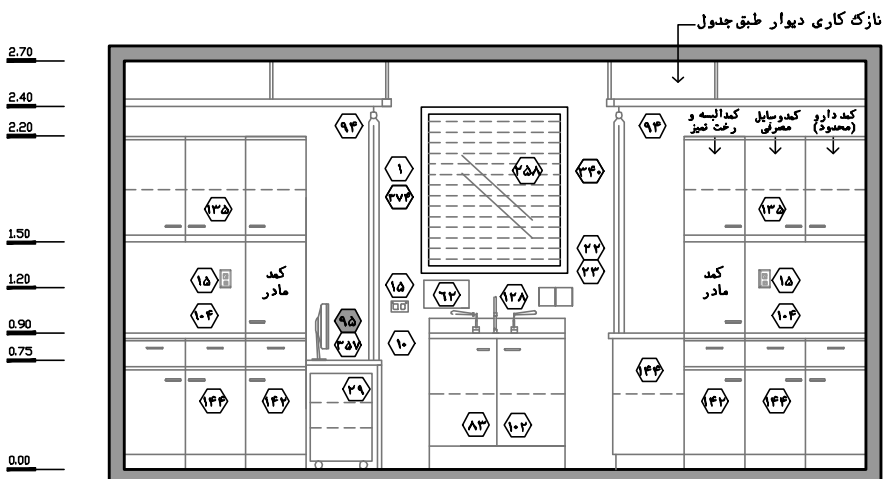
ساعت	۱	کلید احضار پرستار	۹۳	ساکشن دیواری نوزاد	۲۶۵
صندلی اداری (چرخدار)	۱۰	پرده دور تخت به همراه ریل سقفی	۹۴	پایه پمپ تزریق (دیواری/متصل به تخت/اسپار)	۲۶۹
پریز برق	۱۵	سیستم رایانه با ملحقات	۹۵	سوکت شبکه	۲۷۰
محل قرارگیری مایع ضد عفونی کننده	۲۲	سطل دردار زباله های عفونی (کوچک)	۱۰۲	مانیتور/ پالس اکسی‌متر	۲۷۳
محل قرارگیری صابون مایع	۲۳	میز آماده سازی دارو	۱۰۴	پایه دیواری مانیتور به همراه سید ملحقات	۳۰۶
کمد چند کشو زیر میز	۲۹	سینک شست‌وشو	۱۲۸	نمایشگر دما و رطوبت	۳۴۰
چراغ جراحی تک قمره سیار	۳۴	قفسه دیواری دردار (قفل دار)	۱۳۵	بلندر	۳۵۳
پنجره روی در	۵۴	قفسه ایستاده دردار (قفل دار)	۱۴۲	پمپ سرم	۳۵۵
محل قرارگیری دستمال کاغذی	۶۲	قفسه زمینی دردار (کابینت)	۱۴۴	میز گزارش نویسی	۳۵۷
خروجی اکسیژن	۶۳	انکوباتور	۱۸۳	فوتوترایی	۳۵۸
خروجی هوای فشرده	۶۴	کنسول دیواری (پیشنهادی از نوع پنهان)	۱۸۹	اینترکام با گوشی (ارتباط دو طرفه صوتی)	۳۷۱
خروجی وکیوم	۶۵	تابلو نمایش اطلاعات بیمار	۱۹۲	صداسنج	۳۷۴
چراغ دیواری معاینه بیمار با قابلیت تنظیم شدت نور	۶۶	پنجره با کرکره بین دو جداره	۲۵۸	میل نیمه تخت خواب شو	۳۷۸
طبقه زیر سینک	۸۳	پمپ سرنگ	۲۶۰	موارد پیشنهادی	



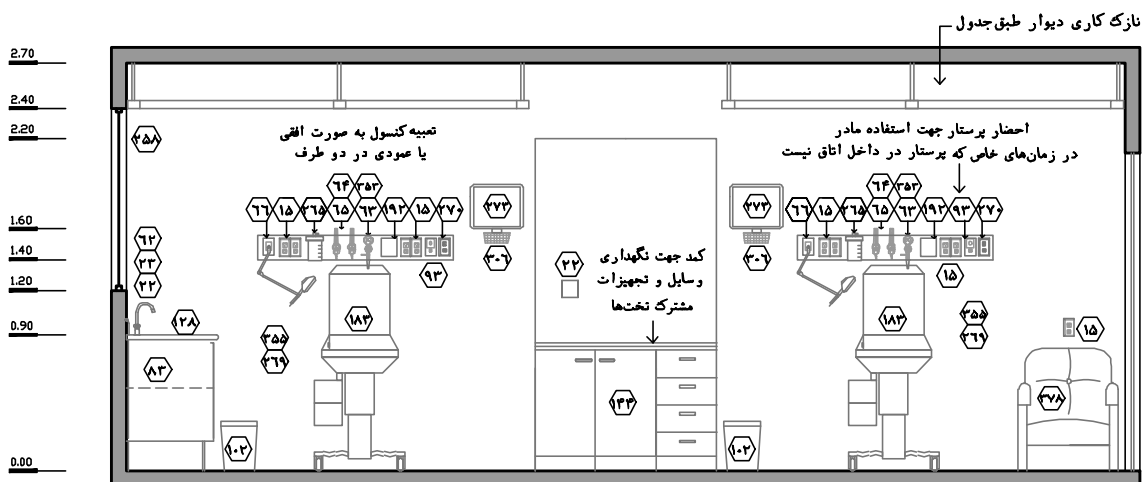
نقشه‌ی ۲-۷۱- پلان نمونه‌ی اتاق چهار تختی در بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۷۲- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۷۳- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۷۴- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۰-۳- اتاق‌های تک‌تختی مراقبت‌های متوسط نوزادان (در مراکز سطح ۲ و ۳)

بهترین و کارآمدترین روش برای برنامه‌ریزی این بخش‌ها، طراحی اتاق‌های تک‌تختی است. اساس این مدل طراحی، ایجاد اتاق‌هایی جداگانه برای مراقبت از هر کدام از نوزادان می‌باشد. این روش در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، دستیابی به بالاترین سطح و کیفیت سرویس‌دهی را به همراه ارائه خدمات نوین درمانی، رفاهی و پشتیبانی میسر می‌سازد. در این روش، هر پرستار از محل استقرار خود در داخل اتاق، نظارت بر نوزادان را بر عهده می‌گیرد.

مشابه بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، برنامه‌ریزی در این روش به دو حالت امکان‌پذیر است:

- روش اتاق‌های تک‌تختی با اتاق اختصاصی والدین
- روش اتاق‌های تک‌تختی بدون اتاق اختصاصی والدین

جهت اطلاع بیشتر در خصوص هر یک از روش‌های مذکور به بند ۲-۳-۵-۹-۳ (اتاق تک‌تختی در مراقبت‌های ویژه) رجوع شود. همچنین در بند مذکور نکاتی در خصوص محاسن و معایب برنامه‌ریزی اتاق‌های تک‌تختی مراقبت‌های ویژه ارائه شده است که در طراحی بخش مراقبت‌های متوسط نیز صادق می‌باشد.

نکته مهم: عوامل ذکر شده در بند ۲-۳-۵-۹-۳ (اتاق تک‌تختی در مراقبت‌های ویژه) در خصوص معایب این روش نشان‌دهنده بالاتر بودن هزینه اولیه ساخت اتاق‌های تک‌تختی در مقایسه با سایر روش‌ها می‌باشد؛ ولی تحقیقات جدیدی که به مقایسه هزینه کل بهره‌برداری و درمان بین اتاق‌های تک‌تختی و اتاق‌های چندتختی پرداخته است، نشان می‌دهد که محاسن اتاق تک‌تختی در زمان بهره‌برداری در نهایت سبب کاهش هزینه‌ها در مقایسه با اتاق‌های چندتختی خواهد شد. این پژوهش‌ها با بررسی معیارهای متعددی که در هزینه‌ها موثر است، در کشورهای مختلف دنیا به صورت گسترده انجام شده است.

در صورت استفاده از اتاق‌های تک‌تختی، دو روش برای عملکرد اتاق قابل تعریف است که با توجه به برنامه‌های درمانی بیمارستان، سیاست‌های مراقبتی، امکانات و نیروی انسانی انتخاب می‌گردد:

- اتاق‌های تک‌تختی با عملکرد چندمنظوره (اتاق‌های یونیورسال)
- اتاق‌های تک‌تختی با عملکرد تک‌منظوره

جهت اطلاع بیشتر در خصوص هر یک از روش‌های مذکور به بند ۲-۳-۵-۹-۳ (اتاق تک‌تختی در مراقبت‌های ویژه) رجوع شود. با توجه به شرایط فعلی کشور و اولویت‌های شبکه بهداشت و درمان، امکان طراحی و برنامه‌ریزی بخش‌ها به روش اول (اتاق‌های تک‌تختی چندمنظوره) به طور عمومی قابل توصیه نمی‌باشد. ولی استفاده و به کارگیری روش دوم (اتاق‌های تک‌تختی تک‌منظوره) در برنامه‌ریزی بیمارستان‌های کشور متداول‌تر است.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی اتاق تک‌تختی متوسط پرداخته شده است. در این راستا ابتدا اتاق مراقبتی نوزادان که استانداردهای آن بین روش اتاق تک‌تختی با اتاق اختصاصی والدین و اتاق تک‌تختی بدون اتاق اختصاصی والدین مشترک است، ارائه شده و سپس ضوابط اتاق اختصاصی والدین بررسی می‌گردد.

اتاق نوزادان (ضوابط مشترک بین دو روش طراحی اتاق تک تختی)

۱. بر اساس قاعده کلی و صرف نظر از موارد استثناء (رجوع به بند ۲-۵-۱-۲)، پیش‌بینی حداقل ۱۶ واحد بستری عادی (غیر عفونی) برای مراقبت‌های متوسط در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است.
۲. بر اساس روش اتاق تک تختی، تعبیه ۱۶ اتاق تک تختی برای مراقبت متوسط (غیر عفونی) در بخش لازم است. البته امکان استفاده از روش‌های دیگر نیز به صورت هم‌زمان و ترکیبی با این روش وجود خواهد داشت.
۳. همان‌طور که در جدول ۲-۳ گفته شد به طور کلی طراحی بخش به روش اتاق‌های تک تختی در مقایسه با سایر روش‌ها در اولویت انتخاب است. لازم به ذکر است در روش اتاق‌های تک تختی، طراحی بخش به صورت اتاق‌های تک تختی (با اتاق اختصاصی والدین) به عنوان اولویت ۱ در مقایسه با اتاق‌های تک تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین) به عنوان اولویت ۲، بیش‌تر توصیه می‌شود.
۴. برای هر کدام از اتاق‌های بستری، تعبیه کنسول دیواری (افقی/عمودی) دارای خروجی‌های گازهای طبی (خلأ، اکسیژن و هوا)، ساکشن دیواری، چراغ معاینه دیواری، پریزهای برق، سوکت شبکه، تابلوی نمایش اطلاعات بیمار، احضار پرستار (برای استفاده مادر) و... الزامی است^۱. لازم به ذکر است با توجه به محدود بودن تعداد تجهیزات کنار تخت در بخش‌های مراقبت‌های متوسط و عدم پیچیدگی فرآیندها در مقایسه با مراقبت‌های ویژه، لزومی به تعبیه ستون سقفی در واحدهای مراقبت‌های متوسط وجود ندارد.
۵. بر اساس نصب کنسول دیواری، حداقل ابعاد مورد نیاز در اطراف تخت به شرح زیر است:
الف) فاصله لبه بالای تخت تا دیوار: جهت دسترسی مناسب به کنسول دیواری و سایر موارد، فاصله لبه بالای تخت تا دیوار باید حداقل ۰/۲ متر پیش‌بینی شود. در این بخش نیاز مبرم به دسترسی به بالای تخت وجود ندارد.
ب) فاصله لبه پایین تخت تا اولین مانع: از آن‌جا که در اتاق‌های تک تختی لزومی به تعبیه پرده دور تخت وجود ندارد و فضای بسته اتاق حریم لازم را برای افراد تامین می‌سازد، جهت دسترسی مناسب به پایین تخت و امکان حرکت در اطراف آن، فاصله لبه پایین تخت تا اولین مانع مانند سینک شستشو، دیوار یا موارد دیگر باید حداقل ۱/۲ متر باشد.
ج) عرض کنار هر تخت: جهت انجام فعالیت‌های درمانی، تشخیصی و خدماتی و همچنین قرارگیری تجهیزات پزشکی اصلی، باید در طرفین تخت فضای خالص و بدون مانع پیش‌بینی شود. در این راستا در طرفی از تخت که مبل تخت‌خواب شو قرار دارد، فاصله‌ی جانبی تخت تا مبل حداقل ۰/۹ متر و در طرف دیگر، فاصله تخت تا اولین مانع (کمد، دیوار و...) باید حداقل ۱/۲ متر باشد. لازم به ذکر است در بخش مراقبت‌های متوسط تجهیزات قابل توجهی در کنار تخت قرار نمی‌گیرد.
۶. طراحی بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان به روش اتاق‌های تک تختی به جزء چند مورد، شباهت زیادی به روش اتاق‌های تک تختی در بخش مراقبت‌های ویژه دارد؛ بنابراین رعایت مفاد موارد ۶ (۱۴ الی ۲۰)، ۳۰،

۱. جهت اطلاعات کامل‌تر به بخش تجهیزات بیمارستانی و تاسیسات مکانیکی رجوع شود.

- ۳۲، ۳۳، ۳۸، ۴۰، ۴۲، (۴۵ الی ۶۵) از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری در بخش مراقبت‌های ویژه) در برنامه‌ریزی و طراحی بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان به روش اتاق‌های تک‌تختی الزامی است.
۷. رعایت مفاد موارد (۶ الی ۱۰)، ۱۲، (۱۴ الی ۱۷) از بند ۲-۳-۵-۱۰-۱ (فضای باز بستری در بخش مراقبت‌های متوسط) در برنامه‌ریزی و طراحی اتاق‌های تک‌تختی الزامی است.
۸. طبق استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر ۴ تا ۶ تخت متوسط نوزادان باید ۱ پرستار اختصاصی پیش‌بینی شود (در این کتاب به ازای هر ۴ تخت یک پرستار مفروض است)؛ اما از آن‌جا که هدف از طراحی بخش به روش اتاق‌های تک‌تختی، ارتقاء سطح خدمات‌رسانی است، توصیه می‌شود در جهت افزایش کیفیت، کاهش رفت و آمد بین اتاق‌ها و جلوگیری از تداخل عملکردی، برای یک پرستار تعداد تخت‌های کمتری در نظر گرفته شود. نحوه چینش پرستاران باید به‌گونه‌ای باشد که هر پرستار به صورت اختصاصی چند اتاق مجاور یکدیگر را پوشش دهد.
۹. بر اساس آن‌چه در بند قبل گفته شد، پیش‌بینی یک میزگزارش‌نویسی (میز پرستار) به همراه ملحقات آن در داخل اتاق نوزادان الزامی است. بر این اساس کنترل و مراقبت از طریق مانیتورینگ مرکزی ایستگاه پرستاری ممنوع است و پرستار باید با حضور مستمر بر بالین نوزاد، کنترل و نظارت مستقیم را به صورت محلی داشته باشد؛ در واقع مانیتورینگ مرکزی تنها جهت کنترل کلی و پشتیبانی فضاهای مراقبتی و هم‌چنین ثبت و ضبط علائم حیاتی و چاپ موردی آن‌ها استفاده می‌گردد.
۱۰. در برخی روش‌های طراحی اتاق‌های تک‌تختی، میز پرستار و محل استقرار وی، در محلی بیرون از اتاق و مجاور آن به‌گونه‌ای قرار دارد که پرستار از طریق پنجره به چند اتاق دید و نظارت داشته باشد. این روش مزیت‌هایی را مانند امکان حضور خانواده در داخل اتاق با حفظ حریم شخصی آن‌ها فراهم می‌کند. هم‌چنین در داخل اتاق نوزاد فعالیت‌هایی که سبب سر و صدا و کاهش آرامش وی می‌شود مانند مکالمات، تماس‌های داخلی، گزارش‌نویسی و غیره را حذف خواهد کرد؛ ولی در این روش نظارت پرستار بر نوزاد از خارج از اتاق و از طریق پنجره انجام می‌شود و باید توجه داشت که نظارت از طریق پنجره در دراز مدت سبب کاهش بازدهی و بهره‌وری نظارت پرستاری، کاهش ایمنی بیمار، خستگی زود هنگام پرستار، احساس روزمرگی در فعالیت و کاهش رضایت‌مندی پرستار، کاهش سرعت عمل و... خواهد شد. هم‌چنین این روش باعث کاهش ارتباط انسانی و حس مسئولیت پرستار نسبت به بیمار خواهد شد. بنابراین استفاده از این روش در هیچ یک از بخش‌های مراقبت‌های متوسط نوزادان توصیه نمی‌گردد.
۱۱. نحوه‌ی قرارگیری کمد های نگهداری وسایل و تجهیزات (دارو، وسایل مصرفی، ملحفه و رخت تمیز و...) که در مورد ۱۵ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ به آن‌ها اشاره شده است، در این اتاق‌ها باید به گونه‌ای باشد که مانعی برای دسترسی به آن‌ها وجود نداشته باشد و از طرف دیگر محل قرارگیری آن‌ها سبب تداخل در عملکردها و رفت و آمد نگردد. در این خصوص در اتاق‌های تک‌تختی توصیه اکید می‌شود که جایگزین قرارگیری کمد ها بر روی دیوار پشت تخت، این کمد ها در روبه‌روی تخت‌ها و یا کنار تخت و با فاصله ذکر شده در بند ۵ قرار گیرند.

۱۲. در اتاق‌های تک‌تختی (بدون اتاق اختصاصی والدین)، کمدهای تعبیه شده در داخل فضای نوزادان باید دارای قسمتی برای همراه نوزاد باشد تا امکان قراردعی وسایلی که مجاز به آوردن به داخل فضای مراقبتی است، میسر گردد. لازم به ذکر است کمد اصلی همراه جهت قراردعی لباس، کفش و لوازم شخصی در داخل رختکن والدین یا اتاق استراحت والدین می‌باشد و این کمد تنها برای وسایلی محدود با استفاده متداول پیش‌بینی می‌شود. همچنین پیش‌بینی پرز برق در کنار تخت همراه جهت مواردی همچون شارژ تلفن همراه و یا سایر استفاده‌های شخصی مناسب است. لازم به ذکر است در اتاق‌های تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) نیازی به پیش‌بینی کمد برای والدین در اتاق نوزادان وجود ندارد و این کمد در اتاق اختصاصی والدین در مجاورت این اتاق قرار داده می‌شود؛ گفتنی است در این روش نیز کمد اصلی همراه نوزاد جهت قراردعی لباس، کفش و لوازم شخصی در داخل رختکن والدین می‌باشد و این کمد تنها برای وسایلی محدود با استفاده متداول در اتاق اختصاصی والدین پیش‌بینی می‌شود.

۱۳. مورد ۲۹ از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری مراقبت ویژه) که در خصوص تعبیه سینک شست و شو می‌باشد در این روش نیز الزامی است؛ البته نحوه برنامه‌ریزی در فضای باز بستری متفاوت با روش اتاق‌های تک‌تختی می‌باشد؛ به گونه‌ای که در اتاق‌های تک‌تختی باید یک عدد سینک پیش‌بینی شود.

۱۴. لازم است هر اتاق بستری متوسط نوزاد، دارای یک پنجره خارجی باشد. تعبیه پنجره در این فضا، جهت استفاده از نور طبیعی و دید مناسب از لحاظ روانی می‌تواند در آسایش کارکنان و مادران و کاهش اضطراب موثر باشد. این امر در بازدهی و افزایش سطح کیفی خدمات‌رسانی کارکنان نیز تاثیرگذار است. در اتاق‌های تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) در صورت محدودیت تعبیه پنجره در اتاق نوزاد، می‌توان آن را به گونه‌ای در اتاق اختصاصی والدین تعبیه کرد که اتاق نوزاد نیز به طور غیرمستقیم از آن بهره‌مند شود.

۱۵. در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، با توجه به کم بودن ابعاد تخت و تجهیزات (در مقایسه با بستری بزرگسالان)، پیش‌بینی در ورودی یک لنگه با عرض خالص ۰/۹ متر و ارتفاع ۲/۱ متر کفایت می‌کند. لازم به ذکر است با توجه به حجم رفت و آمد به فضای مراقبتی و جهت نقل و انتقال راحت تجهیزات متحرک بزرگ به داخل فضا، درها از نوع بادبزی یا اتوماتیک کشویی انتخاب شوند.

۱۶. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.

۱۷. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

۱۸. با وجود تفاوت‌های اندکی که در الزامات طراحی این فضا به آن‌ها اشاره شد، ولی به دلیل شباهت زیاد برنامه‌ریزی و طراحی اتاق تک‌تختی مراقبت‌های متوسط با اتاق تک‌تختی مراقبت‌های ویژه به نقشه ۲-۵۴ و ۲-۵۸ رجوع شود. البته نقشه اتاق چهارتختی مراقبت‌های متوسط نوزادان (نقشه ۲-۷۱) نیز می‌تواند جهت آشنایی بیشتر با نحوه طراحی واحد مراقبت‌های متوسط کمک‌رسان باشد.

اتاق اختصاصی والدین (برای روش طراحی اتاق تک‌تختی متوسط با اتاق اختصاصی والدین)

۱. برنامه‌ریزی و طراحی این اتاق کاملاً مشابه اتاق اختصاصی والدین در روش تک‌تختی مراقبت‌های ویژه می‌باشد. بنابراین رعایت موارد ۱ تا ۱۳ از اتاق اختصاصی والدین از بند ۲-۳-۵-۹-۳ در این اتاق نیز الزامی است.
۲. با توجه به محدود بودن تعداد افراد استفاده‌کننده از اتاق اختصاصی والدین و حجم کم رفت و آمد، در ورودی اتاق به صورت یک‌لنگه و با عرض حداقل ۰/۷ متر (توصیه ۰/۹ متر) و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر در نظر گرفته شود.
۳. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۴. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهای فصل مراجعه شود.
۵. جهت آشنایی بیشتر با نحوه طراحی اتاق اختصاصی والدین در اتاق تک‌تختی متوسط به نقشه ۲-۵۸ (اتاق اختصاصی والدین در اتاق‌های تک‌تختی ویژه) رجوع شود.

۲-۳-۵-۱۰-۴- اتاق ایزوله مراقبت متوسط نوزادان

نوزادان بیماری که ناقل عفونت و یا مشکوک به آن هستند، جهت جلوگیری از انتقال عفونت و بیماری به سایر افراد به خصوص نوزادان دیگر، در این اتاق ایزوله می‌شوند. به همین دلیل تمامی دوران بستری خود را تا زمان ترخیص در همین اتاق می‌گذرانند. جهت جلوگیری از انتقال این نوزادان به خارج از اتاق، تلاش می‌شود تا حد ممکن تمامی فرآیندهای درمانی، تشخیصی و... در داخل اتاق صورت پذیرد.

با توجه به این که حضور همراه در کنار نوزاد در روند بهبود او موثر است، باید شرایط حضور مادر در این اتاق نیز فراهم شود. در ادامه استانداردها و الزامات مربوط به اتاق ایزوله ارائه شده است:

۱. بر اساس قاعده کلی و صرف نظر از موارد استثناء (رجوع به بند ۲-۵-۱-۲)، پیش‌بینی حداقل ۱ اتاق ایزوله متوسط به ازای هر ۱۶ واحد بستری عادی (غیر عفونی) برای مراقبت‌های متوسط در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است.

۲. در برخی مراکز به دلیل این که گفته می‌شود که استفاده از انکوباتور از انتقال میکروارگانیسم‌های هوایی جلوگیری می‌نماید، اتاق ایزوله پیش‌بینی نمی‌شود و نوزاد با بیماری عفونی را در کنار سایر نوزادان قرار می‌دهند. این موضوع نادرست بوده و ممنوع می‌باشد، چرا که ممکن است به دلایل مختلفی از جمله انجام معاینات، استحمام، شیردهی و...، نوزاد را از داخل انکوباتور خارج نمایند.

۳. در هر اتاق ایزوله تنها می‌توان یک تخت نوزاد پیش‌بینی کرد و در نظر گرفتن بیش از یک تخت ممنوع است. متأسفانه در برخی از مراکز درمانی کشور این موضوع به چشم می‌خورد که با توجه به نوع بیماری و وضعیت متفاوت نوزادان نادرست است.

۴. طبق استانداردهای نیروی انسانی در ایران، به ازای هر ۴ تا ۶ تخت متوسط نوزادان باید ۱ پرستار اختصاصی پیش‌بینی شود، ولی با توجه به شرایط عفونی نوزاد در این اتاق، توصیه می‌شود این نسبت برای پرستار مسئول اتاق ایزوله کمتر باشد. این امر شرایط کنترل و نظارت بر بیمار عفونی را که دارای شرایط خاص است افزایش داده و میزان ایمنی بیماران دیگر را نیز افزایش خواهد داد.

۵. اتاق ایزوله را می‌توان مشابه اتاق تک‌تختی به دو روش طراحی نمود. در صورتی که تمامی بخش به روش اتاق‌های تک‌تختی (با اتاق اختصاصی والدین) طراحی شود، اتاق ایزوله نیز باید دارای اتاق اختصاصی والدین مطابق با بند ۲-۳-۵-۱۰-۳ باشد؛ در صورت برنامه‌ریزی بخش به روش‌های دیگر، نیازی به پیش‌بینی اتاق اختصاصی والدین برای اتاق ایزوله وجود ندارد و پیش‌بینی امکانات مورد نیاز همراه در داخل اتاق بستری کفایت می‌کند.

۶. در مراکز سطح ۳، فضای بستری مراقبت ویژه نوزادان، باید کاملاً از فضای بستری مراقبت متوسط تفکیک شده باشد. این دو فضا از طریق فضاهای واسط مانند پیش‌ورودی اصلی بخش و یا راهرویی که به صورت مشترک برای ارتباط داخلی دو بخش به یکدیگر در نظر گرفته شده است، با هم مرتبط می‌شوند.

۷. لازم است ارتباط سریع و آسان از این اتاق به ایستگاه پرستاری متوسط، اتاق دارو و کار تمیز متوسط، فضای پارک تجهیزات پزشکی متوسط، دفترکار پزشک مقیم (به تبع آن اتاق استراحت پزشک مقیم) و... میسر باشد. تامین دسترسی سریع بین این اتاق و فضاهای مذکور به دلیل زمان‌های بحرانی است که نوزاد بدحال می‌شود و باید در اسرع وقت بر بالین وی حضور یافت.

۸. علاوه بر پیش‌بینی پرستار برای این اتاق، لازم است جهت کنترل و نظارت مناسب و مضاعف پزشکی و پرستاری، اتاق ایزوله در نزدیک‌ترین فاصله نسبت به ایستگاه پرستاری متوسط (روبه‌رو یا مجاور) و با دید مستقیم به آن طراحی شود.
۹. ارتباط مناسب و آسان این فضاها با پیش‌ورودی اصلی بخش، پیش‌ورودی فرعی بخش، اتاق معاینه و تحت‌نظر، اتاق شیر، اتاق سرپرستار، انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی، انبار ملحفه و رخت تمیز، پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف، اتاق کار کثیف، اتاق نظافت و... باید تامین شود.
۱۰. اتاق ایزوله‌ی نوزادان از دو فضای اصلی تشکیل شده که شامل پیش‌ورودی ایزوله و فضای بستری ایزوله می‌باشد که در خصوص هر یک در ادامه توضیحاتی ارائه شده است:

پیش‌ورودی اتاق ایزوله

۱. برنامه‌ریزی و طراحی این اتاق کاملاً مشابه پیش‌ورودی اتاق ایزوله ویژه می‌باشد. بنابراین رعایت موارد ۱ تا ۱۰ از پیش‌ورودی اتاق ایزوله ویژه از بند ۲-۳-۵-۹-۴ در این اتاق نیز الزامی است.
۲. ابعاد در پیش‌ورودی باید از ابعاد در اتاق بستری ایزوله تبعیت کند و جهت سهولت در نقل و انتقال تجهیزات، ترجیحاً در یک محور قرار گیرند. (رجوع به مورد ۱۰ فضای بستری ایزوله متوسط)
۳. ارتفاع مناسب این فضا حداقل ۲/۴ متر در نظر گرفته شود.
۴. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

فضای بستری ایزوله متوسط:

۱. طراحی اتاق بستری ایزوله متوسط، شباهت بسیاری به اتاق‌های تک‌تختی مراقبت متوسط دارد. در این راستا رعایت موارد ۴، ۵ و (۹ الی ۱۴) از بند ۲-۳-۵-۱۰-۳ (فضای نوزاد در اتاق تک‌تختی متوسط) در برنامه‌ریزی و طراحی این اتاق نیز الزامی است.
۲. رعایت مفاد موارد (۱۴ الی ۲۰)، ۳۰، ۳۲، ۳۳، ۳۸، ۴۰، ۴۲، (۴۵ الی ۶۵) از بند ۲-۳-۵-۹-۱ (فضای باز بستری مراقبت‌های ویژه) در برنامه‌ریزی و طراحی اتاق‌های بستری ایزوله متوسط در بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان نیز الزامی است.
۳. رعایت مفاد موارد ۸، ۹، ۱۲، (۱۴ الی ۱۶) از بند ۲-۳-۵-۱۰-۱ (فضای باز بستری مراقبت‌های متوسط) در برنامه‌ریزی و طراحی اتاق بستری ایزوله الزامی است.
۴. دسترسی تمامی افراد و تجهیزات به این فضا باید تنها از طریق پیش‌ورودی امکان پذیر باشد.
۵. عناصر تأسیساتی از قبیل کانال‌ها، داکت‌ها و همچنین الزامات سازه‌ای مانند تیرها و ستون‌ها باعث ایجاد گوشه‌های اضافی در دیوار و سقف شده و در نتیجه ازدیاد کنج‌ها را در پی خواهد داشت؛ تا حد امکان جهت

- جلوگیری از این امر، توجه به مکان‌یابی این موارد از اهمیت بالایی برخوردار است. طراح باید با طراحی کنج‌ها به صورت منحنی در اولویت و یا با استفاده از زوایای باز در گوشه‌ها، از تجمع آلودگی جلوگیری کند (این مورد باید در پیش‌ورودی اتاق ایزوله نیز رعایت شود).
۶. به علت حساسیت و اهمیت بالای کنترل عفونت در این فضا، استفاده از پوشش یکپارچه در دیوارها و همچنین اجتناب از به‌کارگیری هرگونه فرورفتگی و برآمدگی و تزئینات که موجب ایجاد سطوح افقی در دیوارها و در نتیجه تجمع آلودگی می‌شود، الزامی است.
۷. نصب پالاینده و ضدعفونی‌کننده‌ی هوا در اتاق ایزوله جهت کنترل بهتر عفونت در بالای تخت نوزاد(در ارتفاع ۲ متر) لازم است.
۸. تعبیه مانیتور علائم حیاتی یا پالس‌اکسیمتر، پمپ سرنگ، پمپ سرم، فوتوترپی، بلندر و سایر تجهیزات پزشکی مورد نیاز برای تخت ایزوله مراقبت‌های متوسط این بخش بر اساس تعداد و ویژگی‌های ذکر شده در قسمت تجهیزات بیمارستانی کتاب پیش‌بینی شود.
۹. جهت کنترل عفونت و جلوگیری از انتقال آلودگی‌ها از داخل اتاق به دیگر فضاها، باید از خروج تجهیزات از داخل این اتاق جلوگیری شود؛ بنابراین تا حد ممکن در نظر گرفتن تجهیزات پزشکی اختصاصی و ثابت در این اتاق ضروری است (رجوع به فصل سوم کتاب، بخش تجهیزات بیمارستانی).
۱۰. رفت و آمد کلیه‌ی کارکنان و افراد باید از طریق پیش‌ورودی و پس از انجام اقدامات کنترل عفونت صورت پذیرد. نقل و انتقال تجهیزات نیز در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، با توجه به کم بودن ابعاد تخت و تجهیزات (در مقایسه با بستری بزرگسالان)، از طریق پیش‌ورودی صورت می‌پذیرد. در این راستا پیش‌بینی در ورودی یک لنگه با عرض خالص ۰/۹ متر و ارتفاع ۲/۱ متر کفایت می‌کند. در این راستا توصیه می‌شود در ورودی فضای اتاق و در پیش‌ورودی برای تسهیل نقل و انتقال، در یک محور قرار گیرند.
۱۱. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۱۲. این فضا باید از جهت کنترل عفونت مورد دقت قرار گیرد؛ رجوع به کتاب مرجع مجموعه «استاندارد و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن».
۱۳. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.
۱۴. با وجود تفاوت‌های اندکی که در الزامات طراحی این فضا به آن‌ها اشاره شد، ولی به دلیل شباهت زیاد برنامه‌ریزی و طراحی اتاق ایزوله مراقبت‌های متوسط با اتاق ایزوله مراقبت‌های ویژه به نقشه ۲-۶۴ رجوع شود. البته نقشه اتاق چهارتختی مراقبت‌های متوسط نوزادان (نقشه ۲-۷۱) نیز می‌تواند جهت آشنایی بیش‌تر با نحوه طراحی واحد مراقبت‌های متوسط کمک‌رسان باشد.

۲-۳-۵-۱۱- ایستگاه پرستاری (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مجزا در منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

ایستگاه‌های پرستاری، به عنوان مرکز مدیریت، نظارت و پایش فعالیت‌های پرستاران و هم‌چنین نظارت و کنترل کلی شرایط نوزادان و انجام فعالیت‌های اداری مربوط به آن‌ها می‌باشد. با توجه به لزوم نیاز به نظارت مستقیم و مداوم بر نوزادان، در این بخش‌ها علاوه بر ایستگاه پرستاری مرکزی که محل اصلی کنترل کلیه فعالیت‌های پرستاری بخش است، میزهای پرستاری نیز در فضای بستری نوزادان تعبیه می‌شود. این میزها، محل اصلی استقرار پرستاران است و انجام اموری چون نظارت و پایش مستقیم شرایط نوزاد، گزارش نویسی و ثبت فرآیندها و فعالیت‌ها در آن‌ها صورت می‌پذیرد. بنابراین بر خلاف بخش‌های دیگر، ایستگاه پرستاری در این بخش محل استقرار پرستاران نبوده و در واقع نظارت و کنترل نوزادان توسط پرستار مربوطه از طریق مانیتورینگ مرکزی که در داخل ایستگاه پیش‌بینی شده است، ممنوع می‌باشد. بنابراین مانیتورینگ مرکزی باید تنها جهت پشتیبانی بر نظارت پرستاران و هم‌چنین ثبت و ضبط علائم حیاتی نوزادان و چاپ احتمالی آن‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

علاوه بر آن محل استقرار منشی بخش که کلیه امور اداری بیماران همچون پذیرش بیمار، تشکیل پرونده، ترخیص و هم‌چنین تهیه فرم‌های مربوط به تست‌های آزمایشگاهی، تراپی‌ها، رادیوگرافی‌ها و... را بر عهده دارد، در این قسمت است.

در ادامه به استانداردها و نکات مربوط به این اتاق پرداخته شده است:

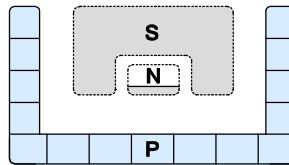
۱. تعبیه ایستگاه پرستاری در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأم دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی یک ایستگاه پرستاری مجزا برای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان و یک ایستگاه پرستاری مجزا برای بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان (چه در طراحی ادغام‌شده و چه در طراحی مجزای دو بخش) الزامی می‌باشد.

۲. ایستگاه پرستاری (متوسط/ویژه) باید در حوزه کنترل‌شده قرار گیرد و با توجه به اهمیت دسترسی آسان و سریع از این اتاق به فضاهای مراقبتی به خصوص در زمان اورژانسی، باید در مرکزیت بخش چیدمان شود؛ به گونه‌ای که امکان دسترسی سریع و یکسان از آن به تمامی فضاها و اتاق‌های مراقبتی (متوسط/ویژه)، اتاق معاینه و تحت‌نظر و... میسر باشد. با توجه به شرایط خاص اتاق ایزوله (متوسط/ویژه) و محدودیت‌های رفت و آمد، توصیه می‌شود جهت کنترل مضاعف، اتاق ایزوله در نزدیکی ایستگاه پرستاری (روبه‌رو یا مجاور) قرار گیرد.

۳. این فضا باید با اتاق دارو و کار تمیز (متوسط/ویژه)، فضای پارک تجهیزات پزشکی (متوسط/ویژه)، دفتر کار سرپرستار، دفتر کار پزشک مقیم، دفتر کار رئیس بخش ارتباط نزدیک و آسان داشته باشد. هم‌چنین دسترسی مناسب از ایستگاه‌های پرستاری به ورودی فرعی و ورودی اصلی باید مدنظر قرار گیرد.

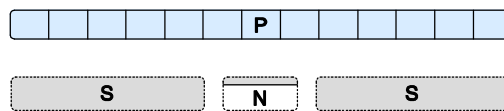
۴. پیش‌بینی سیستم مانیتورینگ مرکزی علائم حیاتی به همراه دستگاه رکورد و... در ایستگاه پرستاری لازم است. البته همان‌طور که گفته شد نظارت و کنترل نوزادان توسط پرستار مربوطه از طریق مانیتورینگ مرکزی در داخل ایستگاه، ممنوع می‌باشد. بنابراین مانیتورینگ مرکزی باید تنها جهت پشتیبانی بر نظارت پرستاران و همچنین ثبت و ضبط علائم حیاتی نوزادان و چاپ احتمالی آن‌ها مورد استفاده قرار گیرد. این امر با تامین فضای مناسب برای استقرار پرستار در نزدیکی واحدهای بستری به منظور نظارت و کنترل مستقیم و با اعمال راهکارهای مدیریتی تکمیلی میسر خواهد بود.

۵. نحوه‌ی چیدمان فضاهای بستری و ایستگاه پرستاری نقش مهمی در چگونگی ارائه‌ی خدمات کادر پرستاری ایفا می‌کند. تأمین دسترسی و نظارت مناسب از ایستگاه پرستاری اصلی به فعالیت‌های پرستاران در داخل اتاق‌ها باید به‌طور تقریباً یکسان برای تمامی اتاق‌های بستری نوزادان وجود داشته باشد. نمونه‌های متداول چیدمان اتاق‌های بستری در رابطه با ایستگاه پرستاری و فضاهای پشتیبانی، در ادامه ارائه شده و مزایا و معایب هر یک بررسی شده است. لازم به ذکر است در نمونه‌های ارائه شده، حرف P معرف اتاق‌های بستری نوزادان، حرف N معرف ایستگاه پرستاری و حرف S معرف فضاهای درمانی، خدماتی و پشتیبانی می‌باشد.



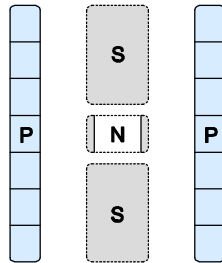
شکل ۲-۶- چیدمان U شکل

چیدمان U از مناسب‌ترین انواع چیدمان در بخش است. فاصله‌ی نسبتاً مساوی اتاق‌های بستری نوزادان از ایستگاه پرستاری موجب تأمین دسترسی و نظارت مناسب و مساوی در بخش می‌گردد. همچنین استفاده از این روش، در افزایش سرعت عمل گروه پرستاری در مواقع اضطراری نیز موثر است.



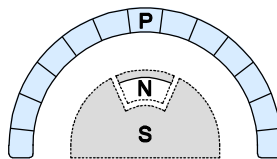
شکل ۲-۷- چیدمان خطی

این چیدمان متداول‌ترین نوع چیدمان در بخش است؛ به علت عدم وجود دسترسی مناسب از ایستگاه به اتاق‌های بستری انتهایی بخش و عدم امکان مدیریت و نظارت بر فعالیت‌های پرستاری به‌طور مساوی، این نوع چیدمان پیشنهاد نمی‌شود.



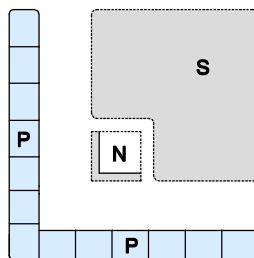
شکل ۲-۸- چیدمان H شکل

چیدمان H شکل، ترکیبی از دو چیدمان خطی در یک بخش است. چیدمان فوق به علت تأمین دید مناسب و مساوی از ایستگاه پرستاری به اتاق‌های بستری نوزادان از انواع مناسب چیدمان است. توجه به نحوه‌ی قرارگیری فضاهای پشتیبانی در این چیدمان ضروری است.



شکل ۲-۹- چیدمان شعاعی (دایره‌ای و نیم‌دایره)

این چیدمان، دید و دسترسی مناسب از ایستگاه پرستاری را به فضای بستری نوزادان تأمین می‌نماید. این روش، در صورتی که چیدمان فضاهای پشتیبانی به خوبی انجام شود، پیشنهاد می‌گردد. در ضمن به دلیل وجود دیوارهای منحنی در این نوع طراحی، باید به نحوه‌ی نصب و چیدمان تجهیزات توجه نمود.



شکل ۲-۱۰- چیدمان L شکل

این چیدمان به علت تأمین فضای کافی جهت استقرار فضاهای پشتیبانی مناسب است؛ ولی باید دقت شود که در صورت ازدیاد تعداد اتاق‌ها، نظارت از ایستگاه به اتاق‌های بستری نوزادان به صورت مناسب باشد.

۶. ایستگاه باید به گونه‌ای باشد که ضمن طراحی آن به صورت باز و همچنین اشراف داشتن به بیماران، تردد احتمالی افراد متفرقه به داخل فضاها و ایستگاه پرستاری نیز تحت کنترل پرستاران قرار داشته باشد.
۷. دستگاه مرکزی احضار پرستار باید بر روی دیوار و یا بر روی میز در این فضا قرار گیرد. نحوه‌ی قرارگیری آن باید به گونه‌ای باشد که به راحتی در دسترس و دیدرس پرستاران قرار بگیرد.
۸. پیشنهاد می‌شود امکان دسترسی و استفاده از سیستم نئوماتیک^۱ و یا سیستم پیشرفته مشابه به منظور انتقال نمونه‌های آزمایشگاهی، اسناد پزشکی و غیره وجود داشته باشد.
۹. همان‌طور که گفته شد محل استقرار منشی بخش که کلیه‌ی امور اداری بیماران را بر عهده دارد، در این قسمت است. در این راستا تعبیه تجهیزات مربوطه همچون رایانه و تجهیزات جانبی، چاپگر، تلفن، قفسه‌های نگهداری فرم‌های اداری و... لازم است.
۱۰. تعبیه‌ی کمد ایستاده جهت نگهداری مدارک، لازم می‌باشد. این کمد می‌تواند متناسب با کارایی، دارای قسمت‌های مختلفی از جمله کمد‌های درداری، کمد‌های درداری قفل‌دار، کمد‌های جلویاب و... باشد.
۱۱. باید در داخل فضای ایستگاه پرستاری، میز گزارش‌نویسی جهت ثبت وضعیت بیمار و روند درمان در نظر گرفته شود. این میز در قسمتی قرار می‌گیرد تا امور گزارش‌نویسی^۲ در سکوت و آرامش بیشتری صورت پذیرد. در این خصوص تجهیزات لازم همچون میز گزارش‌نویسی، کمد‌های اداری، نگاتوسکوپ و... باید در نظر گرفته شود. همچنین باید امکان دسترسی آسان به مدارک و پرونده‌های پزشکی برای پزشکان و پرستاران تأمین شده باشد. لازم به ذکر است در بخش‌های نوزادان، فضای گزارش‌نویسی واقع در ایستگاه پرستاری، برای موارد خاص توسط پزشک و پرستار مورد استفاده قرار می‌گیرد و گزارش‌نویسی به صورت عمومی بر روی میز پرستار در فضای بستری نوزاد انجام می‌شود.
۱۲. پیرو بند قبلی، لازم است در محل ثابتی در کنار میز گزارش‌نویسی برای ترولی مخصوص پرونده‌های پزشکی پیش‌بینی شود؛ همچنین باید محلی برای نگهداری فیلم‌های رادیولوژی متناسب با ابعاد فیلم‌ها در این فضا در نظر گرفته شود. لازم به ذکر است با توجه به پیشرفت سیستم‌های جدید الکترونیکی در ثبت اطلاعات^۳ بیمار، ممکن است تجهیزات جدید مربوط به این سیستم، جایگزین تجهیزات مذکور شود.
۱۳. ارتفاع پیشخوان ایستگاه پرستاری از کف تمام‌شده، باید در قسمت درونی برای استفاده پرستاران ۰/۷۵ متر و قسمت بیرونی آن ۱/۱۵ متر باشد. از ساختن پیشخوان با مصالح بنایی خودداری شود. جهت دید و ارتباط

PTS .۱

۲. فرآیند گزارش‌نویسی اگرچه در کشورهای مختلف ممکن است به صورت نوشتاری دستی، نوشتاری کامپیوتری، ضبط صدا و غیره صورت گیرد، اما در کشور ما همچنان از روش نوشتاری دستی به این منظور استفاده می‌شود.

۳. اهمیت و لزوم استفاده از پرونده‌های الکترونیکی بیماران (Electronic Patient Record) در بیمارستان، روزبه‌روز بیش‌تر احساس می‌شود. این سیستم با هدف مدیریت اطلاعاتی بدون استفاده از کاغذ (Paperless) و به منظور ثبت وضعیت و شرح حال بیمار، نگهداری سوابق و مستندات، اطلاعات و دستورالعمل‌ها و چارت‌های پزشکان و پرستاران، طراحی شده است. از مهم‌ترین مزیت‌های بایگانی‌های مجازی نسبت به بایگانی‌های سنتی و پرونده‌های کاغذی، می‌توان به افزایش سرعت دسترسی به اطلاعات و پرونده‌های بیماران، پردازش اطلاعات و تهیه گزارشات آماری، تعیین شاخص‌های عملکردی، کاهش سطح بیمارستانی اختصاص یافته به نگهداری پرونده‌ها و کاهش نیروی انسانی مرتبط، اشاره کرد. همچنین با استفاده از این سیستم، امکان ضبط خودکار اطلاعات دستگاه‌ها و کاهش میزان خطا در ثبت نیز فراهم می‌شود. علاوه بر آن با مرتبط کردن این سیستم (HIS) با سایر سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستان، اطلاعاتی نظیر نتایج آزمایش‌ها (LIS) و گزارش‌های تصویربرداری پزشکی و آرشيو تصاویر تشخیصی (PACS) نیز از ایستگاه پرستاری و یا رایانه پرستار در فضای درمانی قابل دسترسی و ارزیابی می‌شوند.

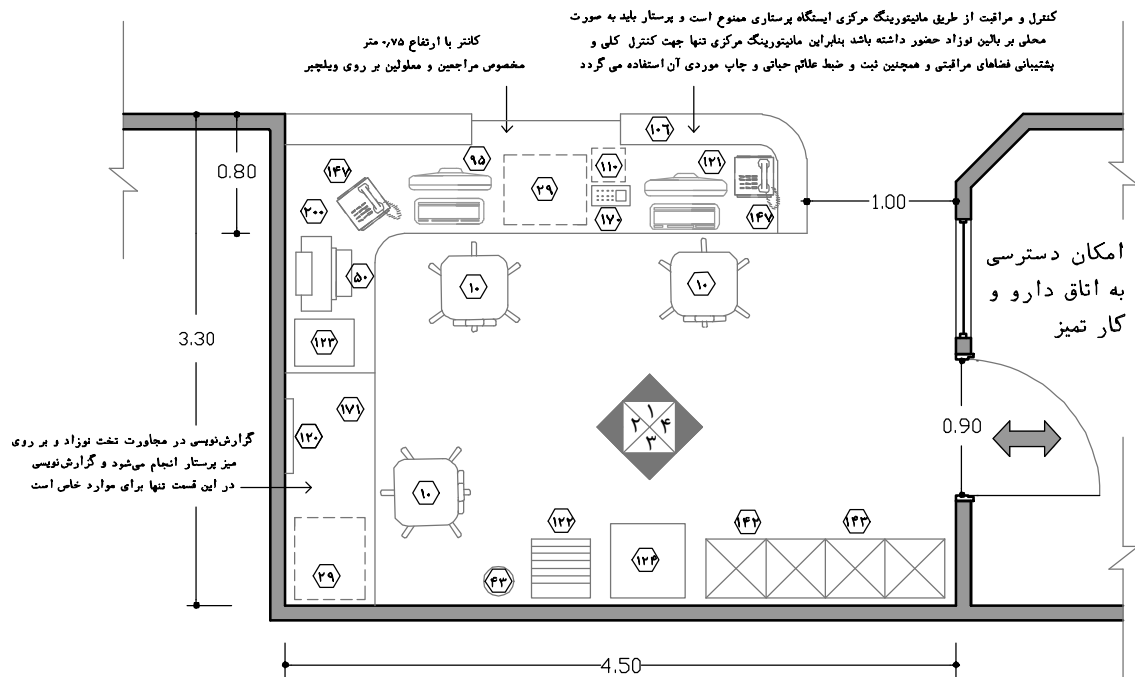
- افراد بر روی صندلی چرخدار با ایستگاه پرستاری، ارتفاع قسمتی از پیشخوان در قسمت بیرونی نیز ۰/۷۵ متر در نظر گرفته شود.
۱۴. به دلیل حضور مستمر و طولانی برخی از افراد کادر پرستاری در این مکان، تعبیه‌ی پنجره به بیرون پیشنهاد می‌شود.
۱۵. نمایشگر/تخته وایت‌برد جهت درج برنامه‌ی کاری و زمانی پرستاران، اطلاعات بیمار و... لازم است.
۱۶. از پرستاران حاضر در این بخش دو نفر مسئول ارتباط با گروه آموزش و گروه بهداشت-کنترل عفونت بیمارستان هستند که تذکرات و آموزش‌های لازم را در این موارد به سایر کارکنان می‌دهند؛ لذا وجود سه تابلوی اعلانات در این فضا جهت مباحث آموزشی، بهداشت-کنترل عفونت و دیگر مباحث عمومی ضروری است.
۱۷. جعبه‌ی شیرها و نشان‌دهنده‌های فشار گازهای طبی^۱ به همراه جعبه‌ی هشدار فشار گاز طبی^۲ می‌بایست در ایستگاه پرستاری یا در دیدرس آن قرار گیرد.
۱۸. ارتفاع مناسب فضا می‌بایست حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۱۹. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

۱. Valves & Gauges Box

۲. Alarm Panel

راهنمای نقشه (ایستگاه پرستاری)

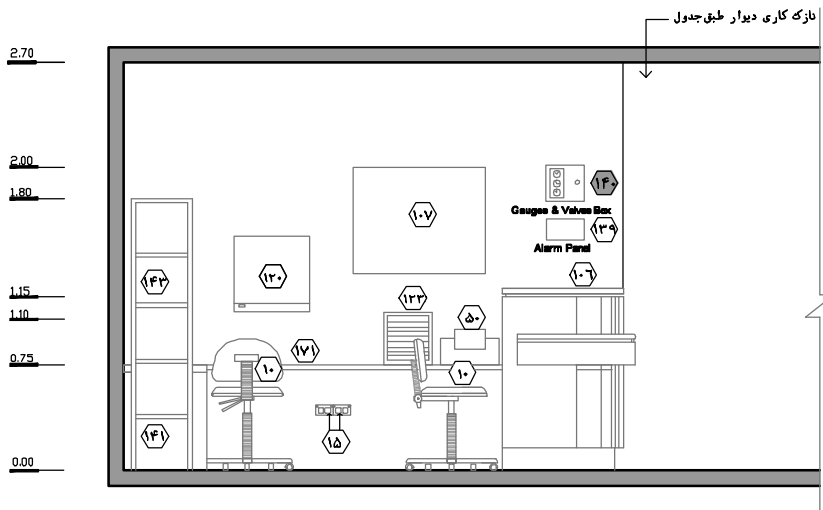
- | | | |
|---|--|---------------------------------------|
| ۱۴۰. جعبه شیرها و نمایش فشار گازهای طبی | ۱۰۷. تخته وایت برد/ نمایشگر اطلاعات بیماران | ۱۰. صندلی اداری (چرخدار) |
| ۱۴۱. قفسه‌ی ایستاده‌ی جلو باز | ۱۱۰. رکورد | ۱۵. پریز برق |
| ۱۴۲. قفسه‌ی ایستاده‌ی دردار (قفل‌دار) | ۱۲۰. نگاتوسکوپ | ۲۹. کمدهای کشویی مخصوص زیر میز |
| ۱۴۳. قفسه‌ی ایستاده‌ی دردار | ۱۲۱. مانیتور مرکزی | ۳۹. پنجره |
| ۱۴۴. قفسه‌ی زمینی دردار (کابینت) | ۱۲۲. قفسه‌ی نگهداری فیلم‌های تصویربرداری پزشکی | ۴۳. سطل دردار زباله‌ی غیرعفونی (کوچک) |
| ۱۴۷. دستگاه تلفن | ۱۲۳. قفسه‌ی نگهداری فرم‌های اداری | ۵۰. چاپگر |
| ۱۷۰. دستگاه مرکزی احضار پرستار | ۱۲۴. تrolley پرونده‌های پزشکی | ۹۱. پریز تلفن |
| ۱۷۱. میز گزارش نویسی | ۱۳۰. تابلوی اعلانات | ۹۵. سیستم رایانه با ملحقیات |
| ۲۰۰. میز کار منشی بخش | ۱۳۹. جعبه هشدار تغییرات فشار گازهای طبی | ۱۰۶. پیشخوان (کانتر) |



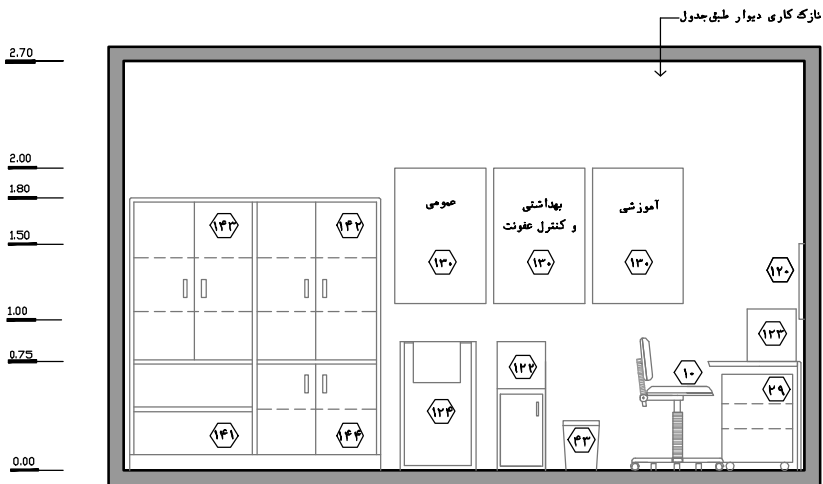
نقشه‌ی ۲-۷۵- پلان نمونه‌ی ایستگاه پرستاری در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



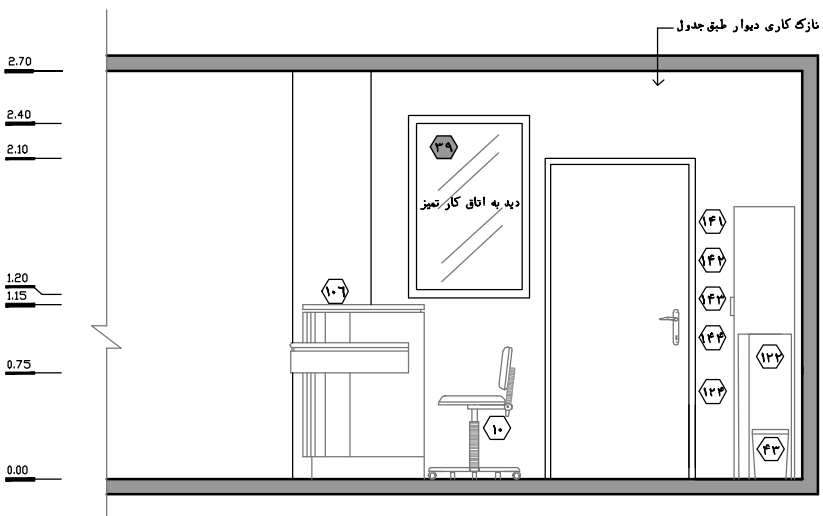
نقشه‌ی ۲-۷۶- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۷۷- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۷۸- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۷۹- نمای ۴- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۲- اتاق دارو و کار تمیز (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مجزا در منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

این اتاق برای نگهداری و آماده‌سازی دارو، وسایل و لوازم مصرفی استریل و تمیز استفاده می‌شود. تأمین دارو و وسایل مورد نیاز بیمار در طول مدت حضور وی در این حوزه، از این اتاق و به واسطه کارکنان پرستاری صورت می‌گیرد. البته با توجه به شرایط نوزادان و به دستور پزشک برخی از داروها و سرم‌ها به صورت ترکیبی تجویز می‌شوند. به علت حساسیت زیاد نوزادان بستری در این بخش‌ها به عفونت، لازم است تمامی مراحل تهیه و ترکیب دارو و سرم و آماده‌سازی آن در شرایط کاملاً استریل انجام شود. برای این منظور، به اتاقی ایزوله با شرایط استریل نیاز است که افراد پس از پوشیدن لباس‌های مخصوص در پیش‌ورودی آن، وارد اتاق شده و برای تأمین شرایط استریل، فرآیند تهیه سرم را در زیر هود انجام دهند. در این حالت از آن‌جا که فراهم کردن این شرایط در داخل بخش‌های نوزادان از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نیست، این فرایند در فضای خاصی که به همین منظور در داروخانه‌ی مرکزی بیمارستان در نظر گرفته شده است، صورت می‌پذیرد و به تمامی قسمت‌های مختلف بیمارستان از جمله تمامی بخش‌های ویژه، خدمات‌رسانی می‌کند.

در ادامه به استانداردها و نکات مربوط به این اتاق پرداخته شده است:

۱. تعبیه اتاق دارو و کار تمیز در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی یک اتاق دارو و کار تمیز مجزا برای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان و یک اتاق دارو و کار تمیز مجزا برای بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان (چه در طراحی ادغام‌شده و چه در طراحی مجزای دو بخش) الزامی می‌باشد.
۲. اتاق دارو و کار تمیز (ویژه/متوسط) در قسمت کنترل‌شده‌ی بخش مربوطه قرار می‌گیرد. این اتاق باید در مرکزیت بخش و در مجاورت ایستگاه پرستاری مربوطه (ویژه/متوسط) چیدمان شود. دسترسی به اتاق دارو بهتر است از طریق ایستگاه پرستاری تأمین شود تا امکان کنترل رفت و آمد و دسترسی مناسب به آن میسر گردد. همچنین از این اتاق دسترسی مناسب و یکسان به فضاهای مراقبتی (عادی و ایزوله)، اتاق معاینه و تحت‌نظر و... نیز باید تأمین شود.
۳. با توجه به حضور همراهان در این بخش و عواملی همچون کنترل عفونت، حفظ امنیت داروها و وسایل مصرفی، رعایت دقت در آماده‌سازی دارو، زیبایی بصری و... طراحی این فضا به صورت نیمه‌باز در مجاورت ایستگاه پرستاری توصیه نمی‌شود. بنابراین طراحی این فضا باید به صورت یک اتاق بسته و با دسترسی از طریق ایستگاه پرستاری صورت گیرد.
۴. تعبیه‌ی قفسه‌های ایستاده دردار و جلو باز برای نگهداری انواع دارو و اقلام مصرفی پزشکی الزامی است. تعبیه‌ی یک قفسه‌ی دردار قفل‌دار برای نگهداری داروهای خاص و مخدر نیز مورد نیاز است. لازم به ذکر است مقداری از داروها به صورت محدود جهت مصارف کوتاه مدت از این اتاق به کمد‌های بالای سر نوزاد انتقال یافته و در آن‌جا نگهداری می‌شوند.

۵. باید توجه شود که کسوها، کمدها و قفسه‌های جلو باز و یا دردار متناسب با موارد استفاده‌ی هر یک از لوازم و داروهای مورد نیاز در اتاق دارو و کار تمیز تعبیه شوند. در این راستا توصیه می‌شود جهت کنترل بیش‌تر عفونت، داروها و ست‌های استریل در قسمت بالایی کمدهای ایستاده و یا در کمدهای دیواری و با فاصله از کف قرارگیرند. همچنین ضروری است جهت سهولت در استفاده‌ی کارکنان پرستاری از این لوازم و داروها، در این کمدها از جنس شفاف بوده و برچسب‌های عناوین هر یک به راحتی قابل خواندن باشند.

۶. لازم است یخچال دارو با ظرفیت حدود ۱۰ فوت مکعب جهت نگهداری برخی داروها در نظر گرفته شود.
۷. برای آماده‌سازی دارو و وسایل پزشکی مصرفی، میزی با طول حداقل یک متر مورد نیاز خواهد بود. همچنین قرارگیری یک سینک شست‌وشو به همراه متعلقات و وسایل جانبی آن در روند آماده‌سازی دارو و رعایت مباحث کنترل عفونت لازم است.

۸. فضایی جهت نگهداری ترولی دارو و ترولی پانسمان در این اتاق باید در نظر گرفته شود.

۹. لازم است نتیجه‌ی آزمایش‌های اورژانسی^۱ ظرف مدت محدودی قابل دسترس باشد. در این خصوص نتیجه آزمایش بسته به نوع آن باید ظرف مدت کمتر از ۱ ساعت، ۳۰ دقیقه و یا حتی ۱۰ دقیقه در اختیار تیم پزشکی قرار بگیرد. در این راستا برخی از آزمایشات اورژانسی همچون آزمایش گازهای خونی به دلیل تعدد استفاده، محدودیت زمانی و دشواری در خون‌گیری از نوزاد^۲ باید الزاماً در داخل بخش انجام شود. بنابراین پیش‌بینی دستگاه آنالیزور گازهای خونی در داخل اتاق دارو و کار تمیز لازم است. سایر آزمایشات اورژانسی نیز در صورت وجود امکانات توصیه می‌شود در داخل بخش صورت پذیرد که در این حالت نیز محل قرارگیری دستگاه در داخل اتاق دارو و کار تمیز خواهد بود. قرارگیری دستگاه‌های مذکور در این اتاق به منظور حفظ امنیت دستگاه، کنترل و مدیریت بهره‌برداری، دسترسی یکسان و مناسب به آن و... می‌باشد.

۱۰. بر اساس نکات گفته شده در بند قبلی، در صورتی که دستگاه‌های آزمایشگاهی اورژانس که تعبیه آن‌ها در داخل بخش الزامی نیست، در داخل بخش پیش‌بینی نشود، باید از خدمات آزمایشگاهی بین بخشی همانند آزمایشگاه اورژانس (مشترک بین بخش‌های ویژه) و یا خدمات آزمایشگاه مرکزی برای هر دو بخش مراقبت‌های نوزادان استفاده نمود. لازم به ذکر است استفاده از روش‌های جدید انتقال نمونه‌های آزمایشگاهی همچون سیستم نئوماتیکی و یا سیستم‌های پیشرفته‌ی مشابه در این خصوص توصیه می‌شود.
۱۱. بر اساس مطالب مورد ۹، با توجه به وضعیت حساس نوزادان و تعدد آزمایشات اورژانسی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، در مراکز سطح ۳ خدمات پری‌ناتال باید دستگاه‌های آزمایشگاهی داخل بخش

۱. آزمایش‌های اورژانسی شامل موارد زیر است:

الف) آزمایش نوع خون، آزمایش فاکتور RH خون و غیره
ب) آنالیز گاز خون Blood Gas Analysis
ج) اندازه‌گیری هموگلوبین Hemoglobin Measurement
د) اندازه‌گیری الکترولیت Electrolyte Measurement
ه) آزمایش هماتوکریت - گلوکز خون

و) تعیین pH خون (از سر جنین) ظرف ۵ دقیقه (در صورتی که از پوست سر برای تعیین pH خون استفاده شود).

۲. رگ‌گیری و خون‌گیری از نوزادان در این بخش با توجه به حجم خون قابل دریافت، جثه نوزاد نارس و... با سختی همراه است. علاوه بر این در صورتی که ظرف مدت ۱۰ دقیقه آزمایش آنالیز گاز خون انجام نشود، نمونه خون گرفته شده قابل استفاده نخواهد بود.

که به طور مشترک بین دو بخش مراقبت‌های ویژه و متوسط مورد استفاده قرار می‌گیرند، در اتاق دارو و کار تمیز ویژه (در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان) استقرار یابند. در این حالت جهت استفاده بخش مراقبت‌های متوسط از این دستگاه‌ها نمونه‌ها به این اتاق ارسال می‌گردد.

۱۲. تعبیه پنجره‌ی داخلی در این فضا برای دید و ارتباط با ایستگاه پرستاری توصیه می‌شود. همچنین برای کنترل بیشتر عفونت و جلوگیری از آلوده شدن احتمالی داروها، وسایل و ست‌های استریلی که در این اتاق نگهداری می‌شوند، پنجره‌ی خارجی از نوع غیربازشو تعبیه گردد.

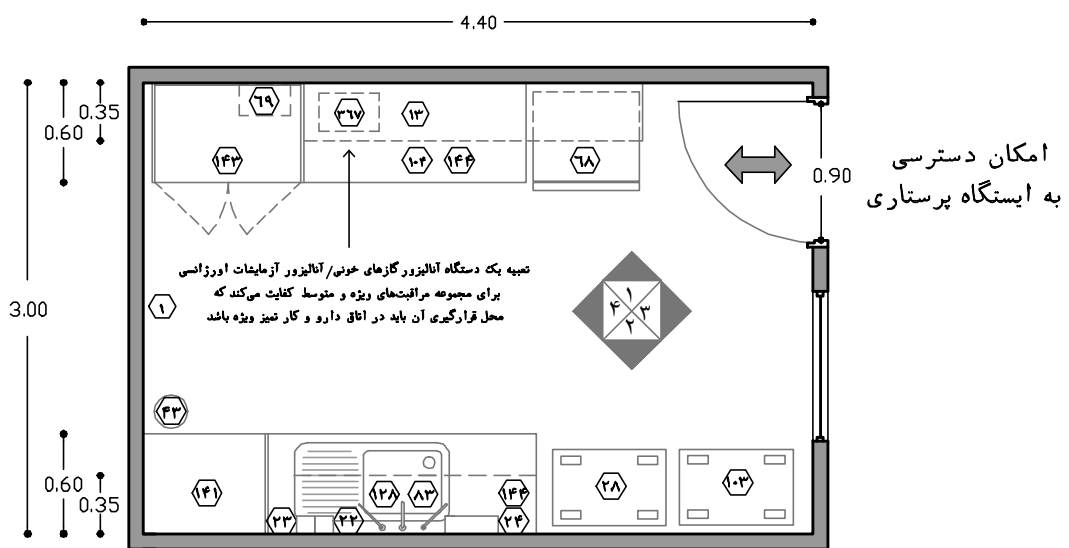
۱۳. توصیه می‌شود در ورودی یک‌لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر جهت نقل و انتقال تrolley و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر در نظر گرفته شود.

۱۴. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.

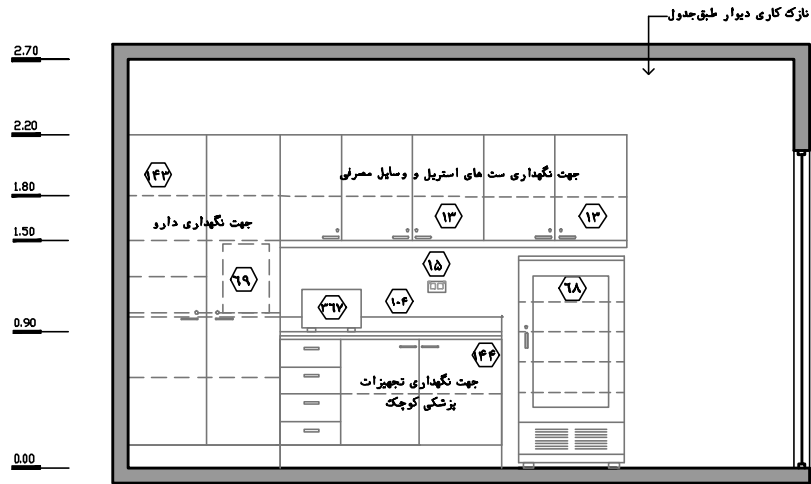
۱۵. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (اتاق دارو و کار تمیز)

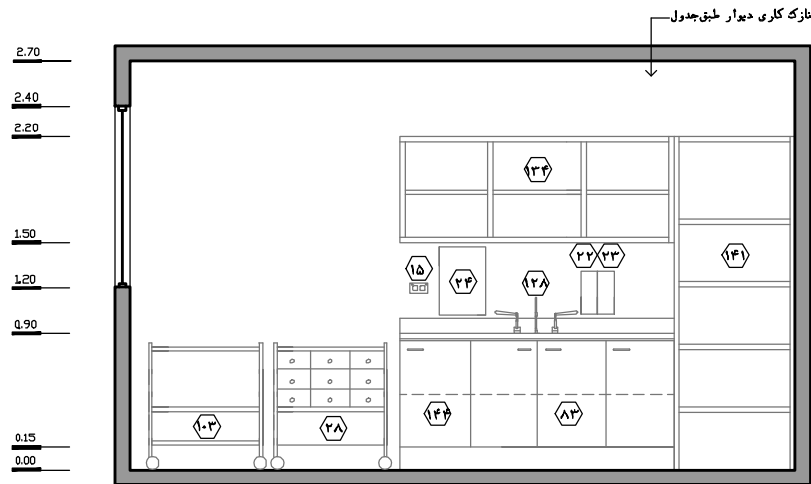
۱۰۴	میز آماده سازی دارو	۲۸	تrolley دارو	۱	ساعت
۱۲۸	سینک شست‌وشو	۴۳	سطح دردار زبانه غیرعفونی (کوچک)	۳	کلید چراغ اتاق
۱۳۴	قفسه دیواری جلو باز	۵۴	پنجره روی در	۱۳	قفسه دیواری دردار
۱۴۱	قفسه ایستاده جلو باز	۶۸	یخچال دارو	۱۵	پریز برق
۱۴۲	قفسه ایستاده دردار	۶۹	جعبه نگهداری داروهای مخدر یا کم‌ریاب (قفل دار)	۲۲	محل قرار گیری مایع ضدعفونی کننده
۱۴۴	قفسه زمینی دردار (کابینت)	۸۳	طبقه زیر سینک	۲۳	محل قرارگیری صابون مایع
۳۶۷	دستگاه آنالیزور گازهای خونی/آزمایشات اورژانسی	۱۰۳	تrolley بانسمان	۲۴	دستمال کاغذی / خشک کن الکترونیکی



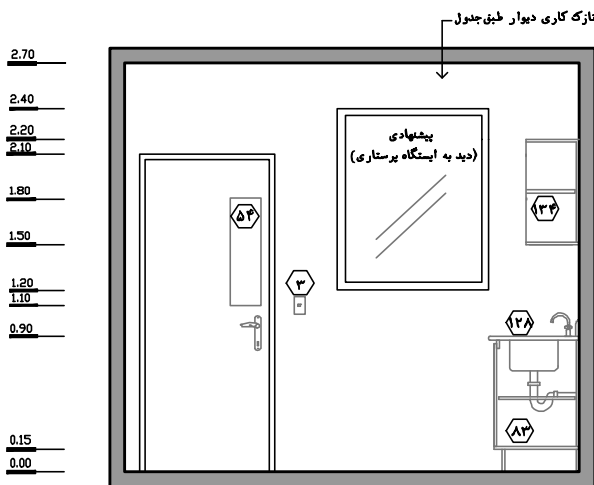
نقشه‌ی ۲-۸۰- پلان نمونه‌ی اتاق دارو و کار تمیز در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش)- مقیاس ۱:۵۰



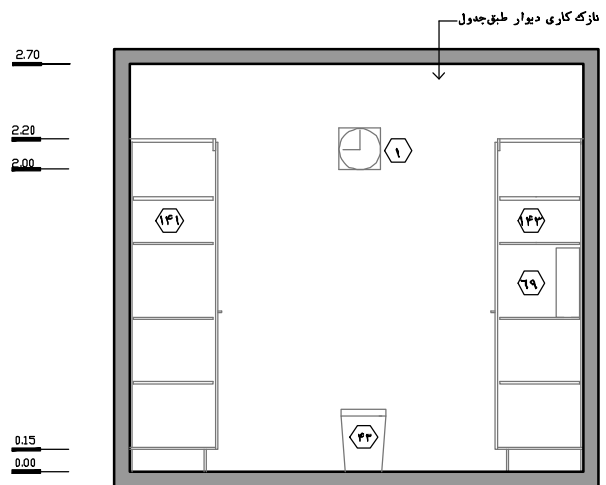
نقشه‌ی ۲-۸۱-۱- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۸۲-۲- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۸۳-۳- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۸۴-۴- نمای ۴- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۳- فضای پارک تجهیزات پزشکی (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مجزا در منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

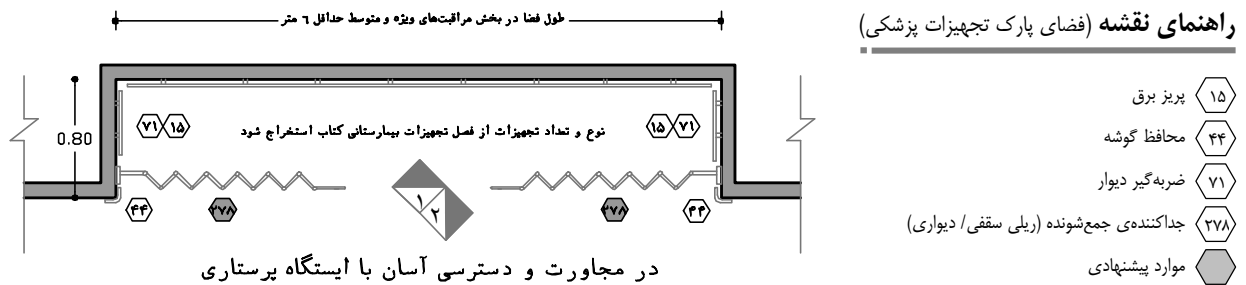
این قسمت برای نگهداری آن دسته از تجهیزات پزشکی به کار می‌رود که به صورت مستمر و مشترک بین قسمت‌های درمانی بخش مورد استفاده قرار می‌گیرند. تجهیزاتی مانند ترولی احیاء، دستگاه الکتروکاردیوگرافی، دستگاه رادیولوژی سیار، تخت احیاء سیار، ساکشن سیار و... در مواقعی که مورد استفاده قرار نمی‌گیرد در این مکان پارک می‌شود. همچنین کات‌های مورد نیاز برای استفاده در دوره مراقبت انتقالی نیز در این فضا نگهداری می‌شود. در ادامه به استانداردها و نکات مربوط به این اتاق پرداخته شده است:

۱. تعبیه فضای پارک تجهیزات پزشکی در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی یک فضای پارک تجهیزات پزشکی مجزا برای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان و یک فضای پارک تجهیزات پزشکی مجزا برای بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان (چه در طراحی ادغام‌شده و چه در طراحی مجزای دو بخش) الزامی می‌باشد. البته هر فضای پارک تجهیزات پزشکی امکان پوشش حداکثر ۱۶ تخت را در بخش مراقبت‌های متوسط و یا ویژه دارا می‌باشد و در صورت پیش‌بینی تعداد تخت بیش‌تر باید تعداد این فضاها جهت تامین دسترسی مناسب و سریع به خصوص در زمان‌های بحرانی افزایش یابد.

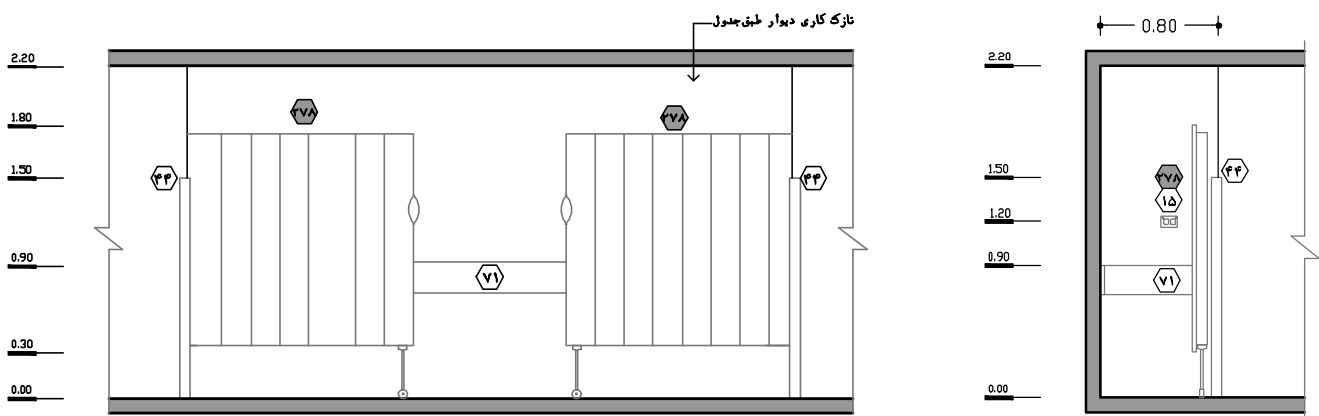
۲. این فضا، در قسمت کنترل شده‌ی بخش قرار می‌گیرد و به طور کلی موقعیت و طراحی این فضا باید به گونه‌ای باشد که دسترسی سریع به آن مهیا باشد و تجهیزات را بتوان به راحتی و به سرعت از این فضا خارج کرده و برای استفاده آماده کرد؛ بنابراین بایستی این فضا در مرکزیت بخش و در دسترسی یکسان و برابر به فضاهای مراقبتی از جمله فضاهای مراقبتی (عادی و ایزوله)، اتاق معاینه و تحت‌نظر و... باشد. در این خصوص این فضا باید در نزدیکی ایستگاه پرستاری (در مجاورت یا روی‌روی آن) قرار داشته باشد. این امر دسترسی مناسب به تجهیزات و همچنین امکان نظارت و کنترل دستگاه‌ها و حفظ امنیت آن‌ها را میسر می‌سازد.

۳. همان‌طور که گفته شد، یکی از وظایف بخش‌های مراقبت‌های متوسط نوزادان در بیمارستان‌های امروزی، ارائه خدمات مراقبت انتقالی می‌باشد؛ به این گونه که ۲ تا ۳ روز پیش از ترخیص، یک کات معمولی جایگزین انکوباتور نوزاد می‌شود و نوزاد درون آن نگهداری می‌شود تا والدین آموزش‌های لازم را جهت نگهداری نوزاد در شرایط مشابه مراقبت نوزاد در منزل فراگیرند. (جهت اطلاع بیشتر به بند ۲-۱-۷-۳ مراجعه فرمایید). در این حالت کات مذکور در فضای پارک تجهیزات پزشکی متوسط نگهداری می‌شود. در زمان جایگزینی، کات از فضای پارک به فضای مراقبتی آورده شده و انکوباتور جایگزین کات در فضای پارک تجهیزات پزشکی قرار می‌گیرد و تا زمان ترخیص نوزاد در همان‌جا نگهداری می‌شود. این امر از شلوغ شدن فضای بستری و تداخل عملکردی جلوگیری خواهد کرد.

۴. بر اساس آنچه در مورد قبل ذکر شد، برای هر بخش ۲ الی ۳ تخت مراقبت متوسط، یک کات باید در فضای پارک تجهیزات پزشکی پیش‌بینی شود تا برای دوره‌ی مراقبت انتقالی مورد استفاده قرار گیرد.
۵. با توجه به حساسیت نوزاد به بوی مواد ضدعفونی‌کننده و شیمیایی و ایجاد اثرات منفی بر سیستم تنفسی نوزاد، نظافت و آماده‌سازی انکوباتور و تخت برای نوزاد جدید باید در فضای پارک تجهیزات پزشکی صورت گرفته و نباید در داخل فضاهای مراقبتی انجام شود. در مواردی خاص که نیاز به شستشوی این موارد با آب وجود دارد، این فعالیت در پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف صورت می‌پذیرد (رجوع به مورد ۸ بند ۲-۳-۵-۲۲).
۶. طراحی این فضا باید به گونه‌ای باشد که دسترسی سریع به آن مهیا باشد و تجهیزات را بتوان به سهولت از آن خارج نمود.
۷. طراحی این فضا و محل قرارگیری آن باید به صورتی باشد که احتمال آسیب دیدن دستگاه‌ها در اثر رفت‌وآمد افراد در راهروی بخش به حداقل برسد. طراحی این فضا به صورت فرورفتگی می‌تواند به تحقق این امر کمک کند. حداقل عمق این فرورفتگی ۰/۶ متر در نظر گرفته می‌شود.
۸. استفاده از دیواره‌های جداکننده (ریلی سقفی/دیواری) به منظور جداسازی این فضا از راهروی بخش در حفظ زیبایی بصری، کنترل بیشتر عفونت، کاهش احتمال آسیب‌دیدگی دستگاه‌ها و... موثر است. باز و بسته کردن این جداکننده‌ها باید به آسانی ممکن باشد. حداقل عمق فرورفتگی این فضا در صورت استفاده از این موارد به ۰/۸ متر افزایش می‌یابد.
۹. طول این فضا بر اساس تعداد و نوع تجهیزات قابل نگهداری در آن متفاوت است ولی به طور کلی طول آن در بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه باید حداقل ۶ متر در نظر گرفته شود. جهت اطلاع بیش‌تر از ابعاد ارائه شده دستگاه‌ها به لیست تجهیزات این فضا در فصل تجهیزات بیمارستانی (بند ۳-۲) مراجعه شود.
۱۰. تعبیه‌ی پریزهای برق برای شارژ دستگاه‌هایی مانند الکتروشوک در ترولی احیاء و... الزامی است.
۱۱. نصب ضربه‌گیر دیوار و محافظ گوشه جهت جلوگیری از برخورد تجهیزات با دیوار و آسیب احتمالی آن‌ها لازم است. این امر از آسیب دیوار و کاهش زیبایی بصری فضا نیز جلوگیری به عمل می‌آورد.
۱۲. استفاده از پاراوایان‌های یکسره و یا تعبیه‌ی در ورودی برای این فضا به دلیل دشوار کردن دسترسی آسان و بدون اتلاف وقت، ممنوع می‌باشد.
۱۳. ارتفاع مفید سقف باید حداقل ۲/۲ متر باشد.
۱۴. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



نقشه‌ی ۸۵-۲- پلان نمونه‌ی فضای پارک تجهیزات پزشکی در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۸۶-۲- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

نقشه‌ی ۸۷-۲- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۴- اتاق مشاوره (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

بستری شدن یک نوزاد در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان تمامی اعضای خانواده را تحت تاثیر قرار می‌دهد و شرایط سختی را برای آن‌ها به وجود می‌آورد؛ بنابراین، در دوره‌ی بستری نوزاد در این بخش، نباید نیازهای روحی و روانی خانواده‌ی او را از نظر دور داشت. برای این منظور، کارکنان بخش از جمله پزشکان متخصص نوزادان، روان‌پزشکان، پرستاران و حتی مددکاران اجتماعی و مسئولین بیمه‌ی مستقر در بیمارستان وظیفه دارند به پرسش‌های والدین پاسخ داده و در صورت امکان روزانه ساعتی را به ملاقات با خانواده جهت ارائه گزارش شرایط جسمانی و بیماری نوزاد، روند درمان، مشاوره‌های مالی، مشاوره‌های روانشناسی و سایر اطلاعات مربوط به نوزاد اختصاص دهند؛ همچنین با توجه به شرایط این اتاق، از آن به عنوان اتاق سوگ^۱ جهت اعلام خبرهای ناراحت‌کننده به خانواده توسط تیم پزشکی و پرستاری همچون خبر احتمال فوت نوزاد در چند روز آینده، نقص عضو، فوت نوزاد و... نیز استفاده می‌گردد. علاوه بر آن این اتاق می‌تواند به عنوان یک اتاق چند منظوره جهت برگزاری جلسات گروه‌های کوچک کارکنان نیز به کار رود. بر این اساس به دلیل چند منظوره بودن این فضا و

۱. جهت اطلاعات بیشتر به بند ۲-۳-۱۳ از جلد ششم این مجموعه (بخش اورژانس) رجوع شود.

جهت استفاده‌ی گروه‌های مختلف از آن، لازم است برنامه‌ریزی منظم و دقیقی در طول هفته زیر نظر رئیس بخش صورت گیرد. در ادامه به استانداردها و نکات مربوط به این اتاق پرداخته شده است:

۱. تعبیه اتاق مشاوره در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق مشاوره به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

۲. اتاق مشاوره‌ی چند منظوره باید به دور از فضاهای درمانی و در حوزه‌ی کنترل‌نشده از طریق پیش‌ورودی اصلی بخش (به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترسی باشد. این امر سبب می‌شود تا امکان استفاده برای والدینی که وارد بخش می‌شوند، بدون ورود به حوزه کنترل‌شده و بدون انجام اعمال کنترل عفونت وجود داشته باشد. بر این اساس باید ارتباط نزدیک این فضا با ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی و همچنین فضای انتظار تامین شود.

۳. در این اتاق باید کنترل صدا مورد توجه قرار گیرد تا از یک طرف فضایی آرام و به دور از سروصدا به وجود آمده و حریم صوتی برای صحبت‌های خصوصی مشاوران با اعضای خانواده‌ی نوزاد فراهم باشد و از طرف دیگر در صورت ایجاد سروصدای احتمالی در داخل اتاق، مزاحمتی برای سایر فضاها ایجاد نشود. در این راستا استفاده از عایق‌های صوتی در جدارها می‌تواند به عنوان راهکاری در این زمینه مورد استفاده قرار گیرد.

۴. به طور کلی هر عاملی که سبب ایجاد استرس و یا تنش بیشتر می‌شود باید از اتاق حذف شود. همچنین از آن‌جا که ممکن است والدین در این اتاق به دلیل دریافت خبر ناگوار و یا موارد دیگر کنترل روانی خود را از دست دهند، باید هر عاملی که ممکن است سبب آسیب‌رساندن فرد به خود یا دیگران شود حذف و ایمنی فضا و تجهیزات در بالاترین سطح ممکن در نظر گرفته شود.

۵. بر اساس مورد قبل، در این اتاق نباید از سطوح و اجزای تیز، فرورونده و ساینده استفاده نمود. همچنین هر نوع فرورفتگی و یا برآمدگی در سطح دیوار باید به حداقل برسد تا منجر به ایجاد گوشه‌های تیز نشود. در این راستا تا حد ممکن نباید کمدهای شیشه‌ای یا هرگونه تجهیزات برآمده از دیوار در این اتاق پیش‌بینی شود.

۶. بر اساس مورد ۴، مبلمان به کار رفته برای این اتاق بایستی از نوع مبلمان نرم، قابل ارتجاع و بدون لبه‌های تیز باشد.

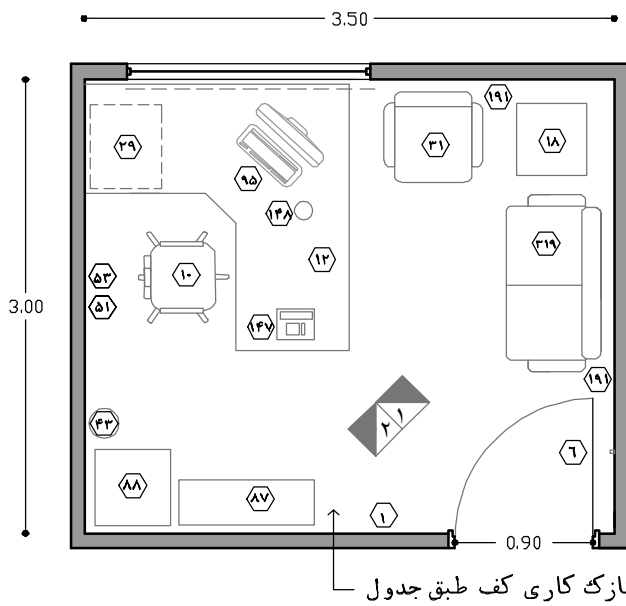
۷. مبلمان و سطوح نازک‌کاری این اتاق نباید دارای ویژگی‌های انعکاس، درخشندگی و لغزندگی باشد. برای نازک‌کاری دیوارها، بایستی از جدیدترین مصالح بهره گرفت تا علاوه بر تأمین جداکنندگی، دارای پوشش‌های نرم و قابل ارتجاع جهت جلوگیری از آسیب‌رسانی به افراد داخل اتاق در صورت بروز خشونت باشد. مصالح نازک‌کاری اتاق بایستی امکان تمیز کردن آسان را داشته و فاقد مواد سمی باشد.

۸. نازک‌کاری و رنگ‌آمیزی در این اتاق باید ساده بوده و فاقد طرح زمینه باشد. در این خصوص بایستی از رنگ‌های سرد و آرام‌بخش بهره‌جست و استفاده از رنگ‌های زنده همچون سفید خالص یا رنگ‌های گرم و محرک ممنوع می‌باشد.
۹. پیشنهاد می‌شود در داخل این اتاق سرویس بهداشتی اختصاصی (با تاکید بر روشویی) با رعایت مباحث ایمنی که در موارد قبل ذکر شد، تامین شود. این امر در زمانی که فرد به دلیل دریافت خبر ناگوار بدحال می‌شود کاربرد خواهد داشت.
۱۰. با توجه به مطالب مورد ۴، لازم است در این اتاق و در موقعیت مناسب و با رعایت حریم شخصی افراد دوربین مداربسته نصب گردد تا امنیت افراد حاضر در داخل این اتاق تحت کنترل باشد. این اتاق باید همواره تحت نظارت ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی باشد تا در زمان‌های بحرانی، انتظامات بیمارستان فراخوانده شوند.
۱۱. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره‌جست. همچنین از آثار هنری، تزئینات دیواری، گل و گیاه و غیره با رعایت مباحث مورد ۴ و مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.
۱۲. قرار گرفتن یک میز اداری به همراه رایانه و ملحقات آن، قفسه کتاب، کمد مدارک و پرونده‌ها، کمد چند کشوی زیر میز، تلفن و... در این فضا ضروری است.
۱۳. حداقل فاصله‌ی لبه‌ی جانبی میز اداری تا دیوار جهت رفت‌وآمد حداقل ۰/۷۵ متر در نظر گرفته شود.
۱۴. تعبیه تخته‌ی نصب یادداشت‌ها و همچنین تخته وایت‌برد جهت یادداشت برنامه‌های کاری، زمانی و همچنین تسهیل در انجام امور لازم است.
۱۵. پیش‌بینی مبل و کاناپه راحت جهت استفاده والدین لازم می‌باشد؛ گفتنی است جهت ایجاد محیط صمیمی و مطبوع، استفاده از صندلی‌های ثابت و اداری در این فضا برای استفاده والدین توصیه نمی‌شود. در این خصوص بهتر است مشاوران (به خصوص مشاوران روانشناسی) در زمان ارائه خدمات مشاوره بر روی مبل راحتی در کنار والدین بنشینند تا والدین احساس صمیمیت و راحتی بیشتری نمایند. در این راستا چیدمان L شکل مبل‌ها در مقایسه با چیدمان‌های دیگر در اولویت انتخاب است.
۱۶. با توجه به سطح با ارزش بیمارستان و هزینه‌ی بالای اجرا و راه‌اندازی، معمولاً این گونه اتاق‌ها در ابعاد حداقلی طراحی می‌شوند؛ در این راستا پیشنهاد می‌شود جهت سهولت در حرکت، فعالیت و همچنین کوچک جلوه نکردن فضا، از تعبیه مبلمان‌های بزرگ و نامتعارف اجتناب شود و از انواع آن‌ها با ابعاد متناسب استفاده شود.
۱۷. مبل‌ها باید از جنسی باشد که در عین راحتی، امکان شستشو و نظافت آن‌ها به سهولت وجود داشته باشد.
۱۸. جهت حفاظت از حریم شخصی والدین و حفظ شأن و منزلت وی باید از ایجاد پنجره داخلی و یا هر مورد دیگر که امکان دید به داخل اتاق را میسر می‌سازد جلوگیری نمود.
۱۹. تعبیه پنجره بیرونی در این فضا لازم است تا امکان استفاده از نور طبیعی و منظر مناسب میسر باشد، این امر در کاهش استرس افراد و ایجاد فضایی مطبوع بسیار حائز اهمیت است. لازم به ذکر است باید توجه شود که منظر قابل دید از طریق پنجره سبب تحریک عصبی افراد و افزایش تنش نشود.

۲۰. در ورودی به این فضا باید یک لنگه و به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.

۲۱. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.

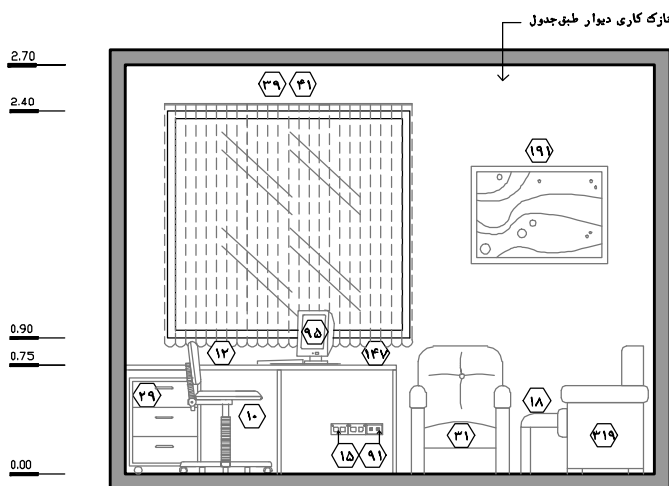
۲۲. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



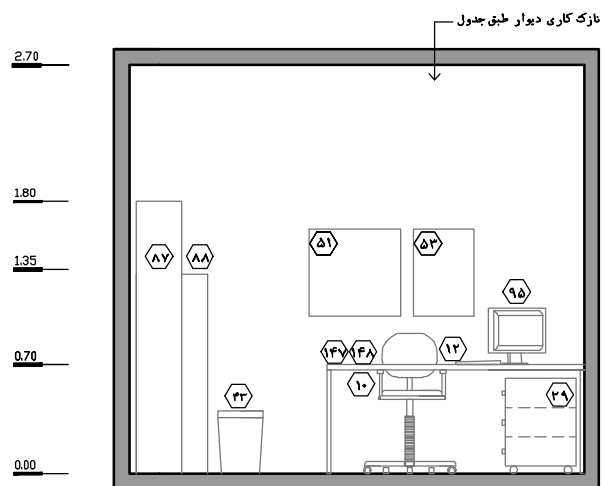
راهنمای نقشه (اتاق مشاوره)

تخته وایت برد	۵۱	ساعت	۱
تخته نصب یادداشت‌ها	۵۳	آویز لباس	۶
قفسه کتاب و مدارک	۸۷	صندلی اداری (چرخدار)	۱۰
کمد کشودار مدارک	۸۸	میز کار اداری	۱۲
پریز تلفن	۹۱	پریز برق	۱۵
سیستم رایانه با ملحقات	۹۵	میز	۱۸
دستگاه تلفن	۱۴۷	کمد چند کشو زیر میز	۲۹
چراغ مطالعه	۱۴۸	مبل راحتی	۳۱
تابلو تزئینی	۱۹۱	پنجره	۳۹
کاناپه راحتی	۳۱۹	پرده	۴۱
موارد پیشنهادی	۶	سطح دردار زباله غیرعفونی (کوچک)	۴۳

نقشه‌ی ۲-۸۸- پلان نمونه‌ی اتاق مشاوره در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۸۹- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۹۰- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۵- اتاق آموزش (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

از این اتاق برای انجام آموزش‌های فردی یا گروهی در زمینه‌های مختلف نگهداری، تغذیه و مراقبت‌های درمانی از نوزاد، استفاده می‌شود.^۱ آموزش گروهی مادران به علت امکان به اشتراک گذاشتن تجربیات والدین و امکان صحبت با یکدیگر، برای مواردی که این نحوه آموزش اثر بخش باشد، ترجیح داده می‌شوند.

نوزادان پس از ترخیص از بخش‌های مراقبت‌های نوزادان و انتقال به خانه همچنان نیازمند مراقبت‌های خاص می‌باشند و آگاهی و تسلط والدین از نحوه مراقبت از آن‌ها، باعث اثر بخش‌تر بودن مراقبت‌ها و درمان‌های صورت گرفته در بیمارستان خواهد شد. در هنگام ترخیص نوزاد، پزشک و پرستار مسئول، اقدام به ارائه و تکمیل آموزش‌های لازم برای ادامه‌ی درمان در منزل می‌کنند.

آموزش‌های مرتبط با تغذیه‌ی نوزاد، از جمله شیردهی و شیردوشی با استفاده از دستگاه شیر دوش، موارد بهداشتی مرتبط با تغذیه‌ی نوزاد، افزودن مکمل‌ها به غذای نوزاد، گاوآذ، نحوه‌ی در آغوش گرفتن، نحوه استحمام، موارد مرتبط با مراقبت آغوشی، علائم حیاتی نوزاد و... در این اتاق صورت می‌گیرد. این نکات با استفاده از روش‌های مختلف از جمله وسایل کمک آموزشی، کنفرانس، نمایش فیلم و عکس، مباحثه و ... به صورت حضوری و عملی در جلسات متعددی آموزش داده می‌شود.

در ادامه به استانداردها و نکات مربوط به این اتاق پرداخته شده است:

۱. پیش‌بینی اتاق آموزش در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق آموزش به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

۱. از جمله مواردی که باید به والدین نوزاد آموزش داده شود:

- تعریف مراقبت آغوشی
 - مزایای مراقبت آغوشی برای نوزاد و خانواده‌ی او
 - اهمیت و فواید تماس پوست به پوست و ارتباط عاطفی مادر و نوزاد بلافاصله بعد از زایمان
 - آمادگی قبل از شروع مراقبت آغوشی
 - نحوه‌ی انجام مراقبت آغوشی نظری و عملی در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان
 - مراقبت آغوشی در موارد دو قلبی و چند قلبی
 - انتقال نوزاد با روش مراقبت آغوشی (داخل یا خارج بیمارستانی)
 - تغذیه، تکنیک‌ها و روش‌های مختلف شیردهی و فواید شیردهی از سینه‌ی مادر، چگونگی دوشیدن شیر، ذخیره و انتقال آن
 - روش‌های مختلف تن‌آسایی و کسب آرامش در مادر
 - ماساژ نوزاد نارس
 - علائم خطر نوزاد و اقدامات لازم
 - شناخت آلارم‌های دستگاه‌های مرتبط با نگهداری نوزاد و انجام اقدامات لازم از جمله خبردادن به پرستار
 - نحوه‌ی مراقبت پس از ترخیص و ادامه‌ی آن در منزل و توانمند سازی والدین در مراقبت از نوزاد نارس
 - برنامه‌های پی‌گیری بعد از ترخیص
- ...

۲. اتاق آموزش باید به دور از فضاهای درمانی و در حوزه‌ی کنترل‌نشده از طریق پیش‌ورودی اصلی بخش (به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترسی باشد. این امر سبب می‌شود تا امکان استفاده برای والدینی که وارد بخش می‌شوند، بدون ورود به حوزه کنترل‌شده و بدون انجام اعمال کنترل عفونت وجود داشته باشد. از آن‌جا که برخی از کلاس‌های این اتاق به صورت گروهی برگزار می‌شود، باید محل قرارگیری این اتاق به گونه‌ای باشد که رفت و آمد و همچنین حضور افراد سبب تداخل در عملکردها، مزاحمت برای فضاهای دیگر و ایجاد سروصدا و شلوغی نشود؛ در این راستا این فضا باید در نزدیکی ورودی بخش و با ارتباط نزدیک با ایستگاه کنترل و اطلاع‌رسانی و فضای انتظار چیدمان شود.
۳. در این اتاق باید کنترل صدا مورد توجه قرار گیرد تا از یک طرف فضایی آرام و به دور از سروصدا به وجود آمده و از طرف دیگر در صورت ایجاد سروصدای احتمالی در داخل اتاق، مزاحمتی برای سایر فضاها ایجاد نشود. در این راستا استفاده از عایق‌های صوتی در جداره‌ها می‌تواند به عنوان راهکاری در این زمینه مورد استفاده قرار گیرد.
۴. امکان حضور هم‌زمان برای حداقل ۱۰ نفر در این اتاق جهت ارائه آموزش‌های گروهی باید فراهم باشد. در این راستا پیش‌بینی ۱۰ صندلی آموزشی راحت (دارای میز بر روی دسته) در این فضا لازم است.
۵. پیش‌بینی صندلی اداری و میز بزرگ جهت استفاده آموزش‌دهنده و قرارگیری وسایل کمک آموزشی مانند مولاژهای آموزشی لازم است.
۶. صندلی‌های آموزشی باید به صورتی چیدمان شود که امکان تعامل و گفتگو بین افراد میسر گردد. در این راستا چیدمان صندلی‌ها به صورت خطی (سینمایی) توصیه نمی‌شود و بهتر است از نوع گروهی مانند چیدمان U شکل استفاده گردد.
۷. فاصله بین صندلی و میز بزرگ باید به گونه‌ای باشد که امکان آموزش و تمرینات عملی و رفت و آمد مدرس جلوی صندلی‌ها وجود داشته باشد. در این راستا این فاصله حداقل باید ۰/۷ متر باشد.
۸. پیش‌بینی وسایل و دستگاه‌های صوتی و تصویری مانند ویدیو پروژکتور و پرده نمایش/تلویزیون با ابعاد مناسب، رایانه و ملحقات، بلندگو و... جهت آموزش باید پیش‌بینی شود. همچنین تعبیه تخته وایت‌برد نیز در این فضا لازم است.
۹. تعبیه قفسه کتاب ایستاده جهت نگهداری انواع کتب، جزوات و مجلات مرتبط با آموزش والدین و حتی موضوعات عمومی در این فضا لازم است. در واقع والدین جهت دریافت کتاب‌های مورد نیاز به منظور مطالعه در فضای مراقبتی و یا اتاق استراحت والدین به این فضا مراجعه می‌کنند.
۱۰. تابلو اعلانات جهت درج دستورالعمل‌ها و نکات آموزشی در این فضا تمهید گردد.
۱۱. پیش‌بینی کمد ایستاده دردار (قفل‌دار) جهت نگهداری انواع وسایل آموزشی مانند مولاژها لازم است.

۱۲. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره جست. همچنین از آثار هنری، تزئینات دیواری، گل و گیاه و غیره با رعایت مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.

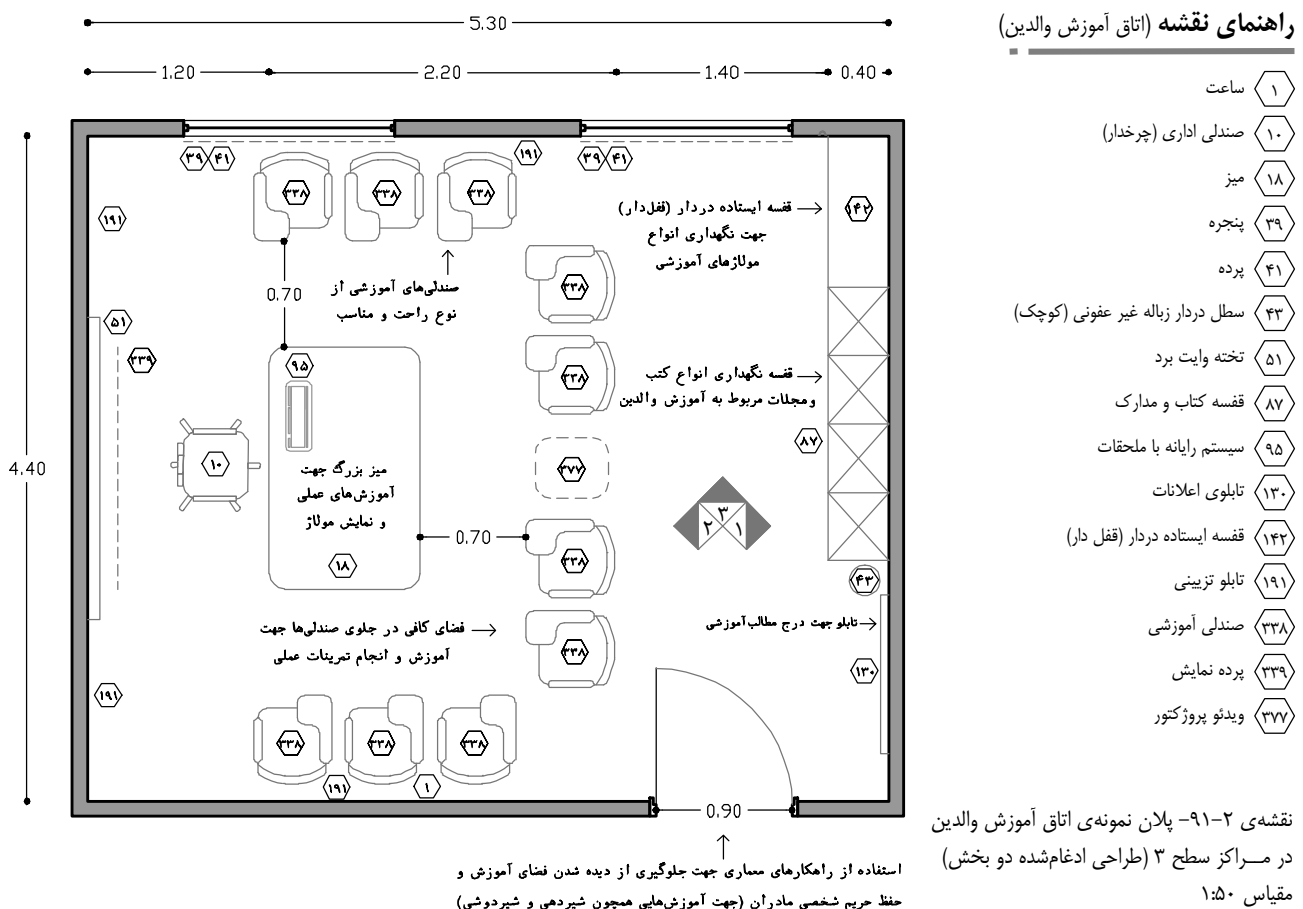
۱۳. از آنجا که برخی آموزش‌های فردی همچون نحوه شیردهی از پستان مادر و یا شیردوشی نیاز به حفظ حریم شخصی افراد دارد، طراحی ورودی اتاق باید به گونه‌ای باشد که در هنگام باز شدن امکان رؤیت داخل اتاق از بیرون میسر نباشد. بنابراین استفاده از راهکارهای معمارانه در طراحی فضا همچون نوع چیدمان فضا، جهت بازشوی در و... می‌تواند راهگشای این مسئله باشد. همچنین تعبیه پرده و یا جداکننده‌ی سبک (پارتیشن) نیز در اولویت بعدی می‌تواند کمک‌رسان باشد. همچنین در این راستا تعدادی از صندلی‌های آموزشی باید پشت به در ورودی چیدمان شوند تا در آموزش‌های فردی ذکر شده، محرمت افراد و آرامش روانی آن‌ها حفظ گردد.

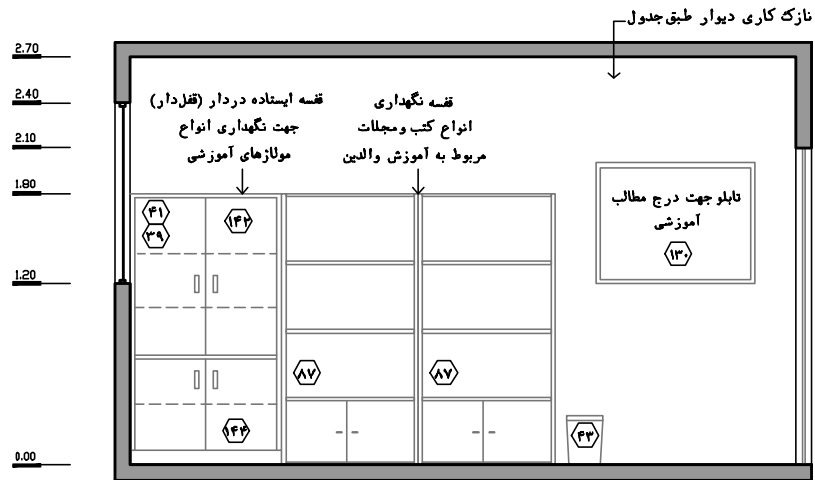
۱۴. در این فضا تعبیه‌ی پنجره به منظور استفاده از نور طبیعی و دید مناسب به فضای بیرون توصیه می‌شود.

۱۵. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.

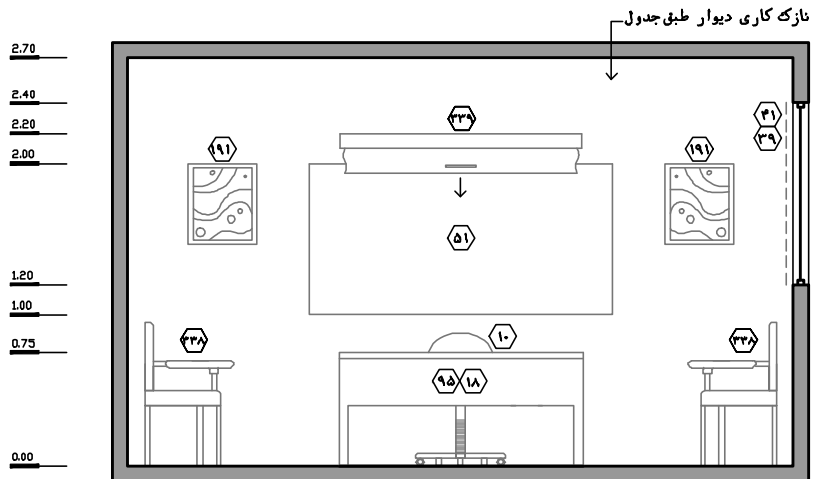
۱۶. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (اتاق آموزش والدین)

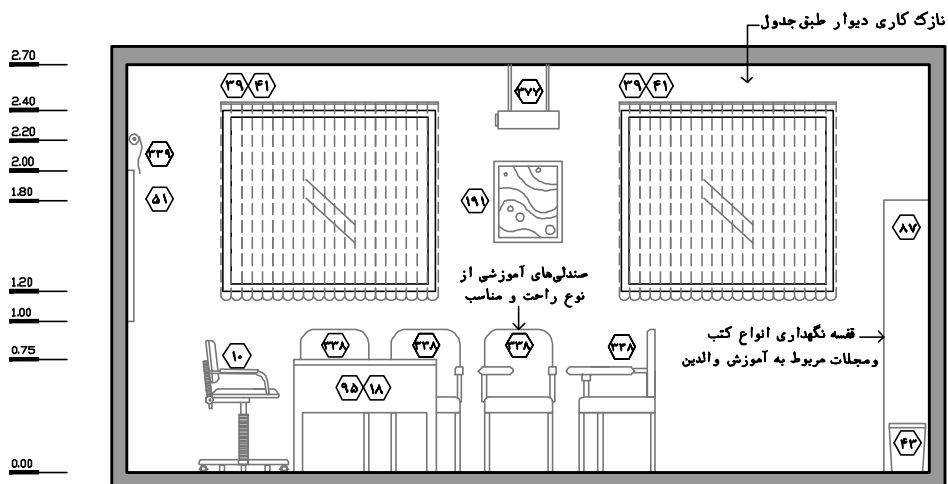




نقشه‌ی ۲-۹۲- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۹۳- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۹۴- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۶- دفتر کار رئیس بخش (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

هر بخش در بیمارستان توسط رئیس بخش کنترل و اداره می‌شود که در فضایی تحت عنوان دفتر کار مدیر بخش به انجام وظیفه می‌پردازد. رئیس بخش در ساعات اداری در بخش حضور داشته و تمامی فرآیندهای بخش مانند فعالیت‌های پزشکان، پرستاران، گروه‌های خدماتی، والدین، مراجعین و... در نهایت تحت نظر و تأیید وی صورت می‌پذیرد. در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی این اتاق پرداخته شده است:

۱. تعبیه دفتر کار رئیس بخش در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمآ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، از آن‌جا که دو بخش تحت مدیریت یک رئیس بخش است، پیش‌بینی یک دفتر کار رئیس بخش به صورت مشترک (چه در طراحی ادغام‌شده دو بخش و چه در طراحی مجزای دو بخش) الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. دفتر کار رئیس بخش باید در حوزه‌ی کنترل‌نشده از طریق پیش‌ورودی اصلی بخش (به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترسی باشد. این امر سبب می‌شود تا امکان رفت و آمد مراجعین از بیرون به این اتاق و امکان تعامل با خارج از بخش بدون ورود به حوزه کنترل‌شده و بدون انجام اعمال کنترل عفونت وجود داشته باشد. در مراکز سطح ۳، در صورتی که طراحی دو بخش به صورت مجزا انجام شود، این فضا باید در پیش‌ورودی اصلی بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان قرار گیرد.
۳. این اتاق باید دور از فضاهای درمانی باشد و توصیه می‌شود در کنار دیگر فضاهای اداری قرار گیرد تا امور اداری با آرامش و سکوت انجام شود.
۴. این فضا به صورت یک اتاق اداری، به گونه‌ای چیدمان می‌شود که امکان برگزاری جلسات محدود در آن فراهم باشد. در این راستا در نظر گرفتن میز و صندلی جلسات لازم می‌باشد.
۵. مساحت سرانه‌ی هر نفر در اتاق‌های اداری با امکان برگزاری جلسات، ۲/۲۵ مترمربع است.
۶. قرار دادن میز کار اداری، صندلی اداری، کمد چندکشوی زیر میز و... آن در این فضا لازم می‌باشد. حداقل فاصله‌ی لبه‌ی میز اداری تا دیوار ۰/۷۵ متر در نظر گرفته شود.
۷. پیش‌بینی تلفن، رایانه و ملحقات آن در این فضا جهت انجام فعالیت‌های اداری و مدیریتی لازم است.
۸. تعبیه‌ی قفسه کتاب و مدارک در این اتاق لازم است، در این راستا مناسب است بالاترین طبقه‌ی این نوع قفسه‌ها که به صورت متداول و مستمر مورد استفاده قرار می‌گیرند، از ارتفاع ۱/۶ متر تجاوز نکند تا افراد بدون برخاستن از روی صندلی خود بتوانند به تمامی طبقات دسترسی پیدا کنند.
۹. کمدی جهت نگهداری مدارک و اطلاعات بخش در این فضا در نظر گرفته شود.
۱۰. تعبیه‌ی تخته‌ی نصب یادداشت‌ها و تخته وایت‌برد جهت تسهیل انجام فعالیت‌های اداری توصیه می‌شود.
۱۱. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره جست. همچنین از آثار هنری، تزئینات دیواری، گل و گیاه و غیره با رعایت مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.

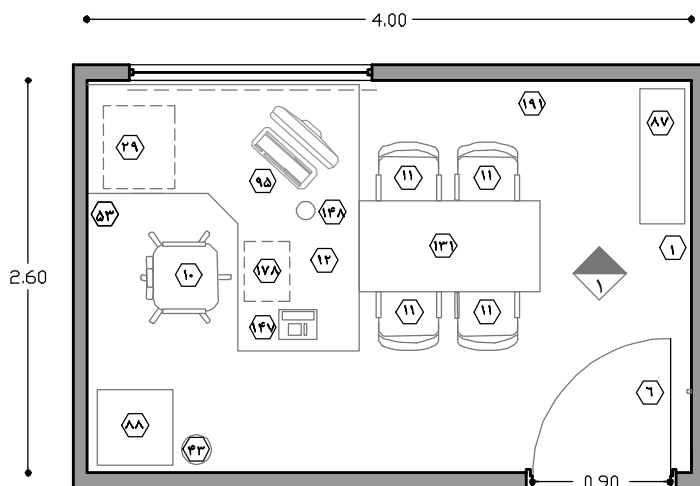
۱۲. با توجه به سطح با ارزش بیمارستان و هزینه‌ی بالای اجرا، معمولاً اتاق‌های اداری در ابعاد حداقلی طراحی می‌شود؛ در این راستا پیشنهاد می‌شود جهت سهولت در حرکت، فعالیت و همچنین کوچک جلوه نکردن فضا، از تعبیه مبلمان‌های بزرگ و نامتعارف اجتناب شود و از انواع آن‌ها با ابعاد متناسب استفاده گردد.

۱۳. حضور طولانی مدت افراد در فضاهای بدون پنجره در دراز مدت موجب کاهش بازدهی و خستگی زود هنگام آنان می‌شود؛ بنابراین تعبیه‌ی پنجره، به‌منظور استفاده از نور طبیعی و دید مناسب به فضای بیرون ضروری است.

۱۴. در ورودی باید یک لنگه، به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.

۱۵. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.

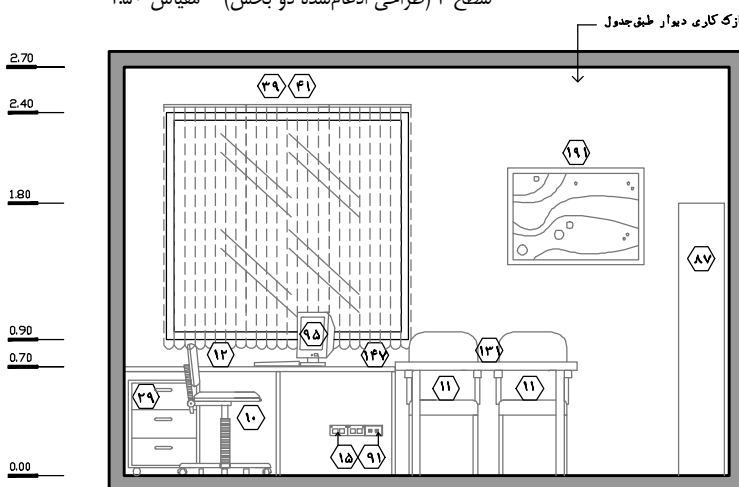
۱۶. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



نقشه‌ی ۲-۹۵- پلان نمونه‌ی دفتر کار رئیس بخش در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰

راهنمای نقشه (دفتر کار رئیس بخش)

- ۱ ساعت
- ۳ کلید چراغ اتاق
- ۶ آویز لباس
- ۱۰ صندلی اداری (چرخ‌دار)
- ۱۱ صندلی ثابت دسته‌دار
- ۱۲ میز کار اداری
- ۱۵ پرز برق
- ۳۹ کمد چند کشویی مخصوص زیر میز
- ۳۹ پنجره
- ۴۱ پرده
- ۴۳ سطل دردار زباله‌ی غیر عفونی (کوچک)
- ۵۳ تخته‌ی نصب یادداشت‌ها
- ۸۷ قفسه‌ی کتاب و مدارک
- ۸۸ کمد کشودار مدارک
- ۹۱ پرز تلفن
- ۹۵ سیستم رایانه با ملحقات
- ۱۳۱ میز کنفرانس کوچک
- ۱۴۷ دستگاه تلفن
- ۱۴۸ چراغ مطالعه
- ۱۷۸ زیرپایی
- موارد پیشنهادی



نقشه‌ی ۲-۹۶- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۷- دفترکار سرپرستار بخش (در مراکز سطح ۲- در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

مدیریت پرستاری بخش‌های مراقبت‌های نوزادان بر عهده سرپرستار بخش است. این فرد می‌تواند فعالیت‌های مربوطه را در اتاقی به نام دفترکار سرپرستار در خلوت و آرامش انجام دهد. این فعالیت‌ها شامل مدیریت و برنامه‌ریزی فرآیندهای پرستاری و مراقبتی بخش، ثبت گزارش‌ها، مشاوره‌های پرستاری، تشکیل جلسات درون‌بخشی و... است.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی این اتاق پرداخته شده است:

۱. تعبیه دفتر کار سرپرستار بخش در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که تماماً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، از آن‌جا که دو بخش تحت مدیریت پرستاری یک سرپرستار است، پیش‌بینی یک دفتر کار سرپرستار بخش به صورت مشترک (چه در طراحی ادغام‌شده دو بخش و چه در طراحی مجزای دو بخش) الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. دفتر کار سرپرستار باید در حوزه کنترل‌شده به گونه‌ای چیدمان شود که امکان اشراف بر فعالیت‌های ایستگاه‌های پرستاری و فضاهای مراقبتی متوسط و ویژه وجود داشته باشد. در این راستا قرارگیری اتاق سرپرستار در مرکزیت بخش لازم است. در مراکز سطح ۳، با توجه به وخامت وضع بیماران در منطقه مراقبت‌های ویژه، اولویت جانمایی آن در این منطقه می‌باشد.
۳. طراحی این فضا مشابه دفتر کار رئیس بخش می‌باشد، بنابراین رعایت مفاد موارد ۳ الی ۱۳ از بند ۲-۳-۵-۱۶ در این اتاق نیز الزامی است. همچنین جهت اطلاعات بیشتر به نقشه ۲-۹۵ رجوع شود.
۴. تعبیه پنجره‌ی داخلی جهت دید و اشراف به ایستگاه‌های پرستاری و فضاهای مراقبتی پیشنهاد می‌شود.
۵. در ورودی باید یک لنگه، به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.
۶. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد
۷. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی این فصل مراجعه شود.

۲-۳-۵-۱۸- رختکن کارکنان (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

این فضا تسهیلات و امکانات لازم جهت تعویض لباس، استحمام، استفاده از سرویس بهداشتی و نگهداری وسایل شخصی کارکنان را مهیا می‌سازد. با توجه به حضور کارکنان زن و مرد در این بخش، رختکن‌های کارکنان زن و مرد بایستی از یکدیگر تفکیک شوند.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی این اتاق پرداخته شده است:

۱. رختکن در بیمارستان‌ها با سه روش، برنامه‌ریزی و طراحی می‌شود:

الف) رختکن مرکزی:

در این روش، رختکن‌های بخش‌های مورد نظر در بیمارستان در یک مکان مستقر می‌شوند و افراد پس از تعویض لباس، در بخش‌های مربوطه حضور می‌یابند.

ب) رختکن منطقه‌ای:

در این روش، رختکن‌های بخش‌های مورد نظر به چند حوزه‌ی مستقل تقسیم می‌شوند که هر یک از آن‌ها تعدادی از بخش‌های هم‌جوار را پوشش می‌دهند.

ج) رختکن محلی:

در این روش، بخش‌های مورد نظر دارای رختکن مستقل در داخل بخش هستند.

به‌طور معمول در بخش‌های نوزادان، جهت کنترل بیش‌تر عفونت، دسترسی سریع به فضاهای درمانی (به خصوص حوزه‌ی مراقبت‌های ویژه)، دسترسی آسان به رختکن‌ها و آسایش بیش‌تر افراد، لازم است رختکن‌های کارکنان بخش^۱ از نوع محلی پیش‌بینی شود.

۲. در نظر گرفتن رختکن کارکنان (رختکن خانم‌ها و رختکن آقایان به طور مجزا)، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که تماماً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی رختکن کارکنان (رختکن خانم‌ها و رختکن آقایان به طور مجزا) به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در

۱. در بخش مراقبت‌های نوزادان، سه گروه از کارکنان بیمارستان فعالیت دارند که با توجه به ویژگی‌های عملکردی این بخش، هر کدام به روش مربوطه از تسهیلات رختکن برخوردار می‌شوند:

الف) پزشکان: پزشکان مرد شاغل در بخش مراقبت‌های نوزادان، تعویض لباس خود را در اتاق استراحت پزشک مقیم انجام داده و وسایل شخصی خود را نیز در همان اتاق و در کمد‌های مربوطه نگهداری می‌نمایند. البته در صورت حضور پزشک زن، به صورت استثنا از رختکن پرستاران زن می‌تواند استفاده کند. بنابراین به طور کلی لزومی به پیش‌بینی رختکن مجزا برای پزشکان زن وجود ندارد.

ب) پرستاران: منظور از کارکنان در این قسمت، به طور کلی پرستاران بخش می‌باشند و همان‌طور که گفته شد در این بخش برای پرستاران باید رختکن محلی در نظر گرفته شود. اگرچه طراحی رختکن به صورت محلی در این بخش موجب افزایش هزینه‌ها خواهد شد، اما باعث می‌شود رفاه بیشتری برای پرستاران این بخش جهت انجام فعالیت‌های مربوطه فراهم گردد.

ج) کارکنان خدماتی: به طور معمول، برای کارکنان خدماتی نوزادان در همه سطوح، رختکن مرکزی بیمارستان پیش‌بینی می‌شود و نیازی به پیش‌بینی رختکن‌های محلی برای این گروه وجود ندارد.

با توجه به نوع فعالیت سایر کارکنان، نیاز به تسهیلات خاصی جهت تعویض لباس و یا نگهداری وسایل شخصی ندارند یا اینکه با در نظر گرفتن کم‌دی در فضای کار، نیازشان برطرف می‌شود.

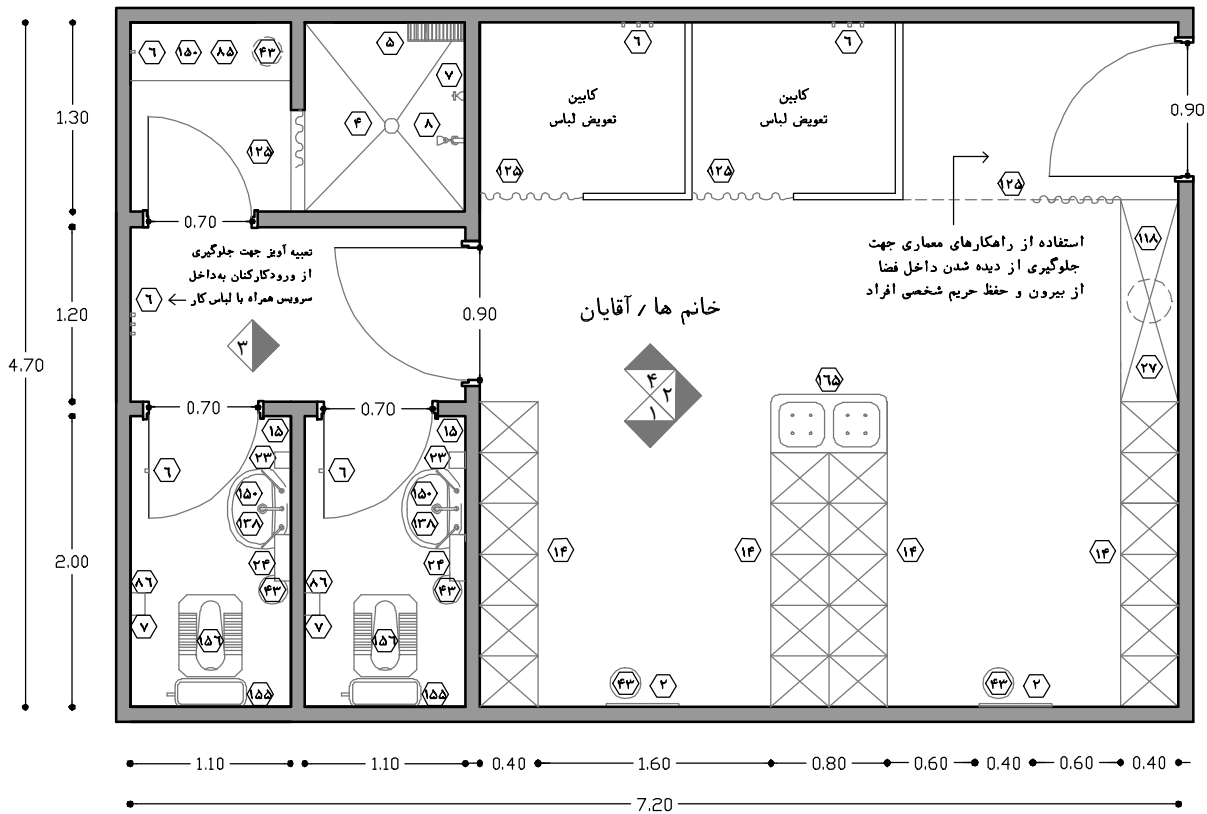
- طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۳. این فضاها در حوزه کنترل نشده و از طریق پیش ورودی اصلی بخش(به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترسی می‌باشند. این فضا باید در ارتباط نزدیک(ترجیحاً مجاورت) با اتاق استراحت کارکنان پیش‌بینی شود. در این راستا جهت آرامش بیشتر و حفظ حریم شخصی افراد، پیش‌بینی یک فضای ارتباطی اختصاصی میان رختکن‌ها و اتاق‌های استراحت کارکنان توصیه می‌شود. البته این فضای ارتباطی باید برای رختکن و استراحت خانم‌ها از رختکن و استراحت آقایان جداگانه در نظر گرفته شود. به عبارت دیگر رختکن و اتاق استراحت آقایان و خانم‌ها باید در یک منطقه ولی با فاصله‌ای مناسب چیدمان شوند.
۴. این فضا باید دارای کمدهایی برای قرارگیری لباس و وسایل شخصی کارکنان باشد. در این کتاب تعداد کمدها با فرض این است که نیمی از کارکنان بخش را خانم‌ها تشکیل می‌دهند. در صورتی که این نسبت تغییر نماید ابعاد فضا و تعداد کمدها متناسب با کارکنان باید تمهید گردد. در این خصوص امروزه جهت ایجاد حس مالکیت فضا برای کارکنان، به ازای هر نیرو یک کمد اختصاصی پیش‌بینی می‌شود تا در شیفت‌های مختلف از یک کمد تنها یک نفر استفاده نماید؛ در این راستا تعداد کمدها برابر است با ۴ برابر^۱ مجموع تعداد نیروهای بخش(پرستاران و سرپرستار) در شیفت صبح که با توجه به نسبت خانم‌ها و آقایان، بین دو رختکن تقسیم می‌شوند. در صورتی که تمامی کارکنان بخش را خانم‌ها تشکیل دهند نیازی به پیش‌بینی رختکن آقایان وجود ندارد.
۵. توصیه می‌شود برای حفظ زیبایی بصری و جلوگیری از تداخل در فعالیت‌های بخش از قرار دادن کمدها در راهرو اجتناب شود و فضایی مخصوص به این منظور طراحی شود.
۶. فاصله بین کمدهای قرار گرفته در روبه‌روی یکدیگر جهت رفت و آمد و انجام فعالیت‌های مربوطه باید حداقل ۱/۶ متر پیش‌بینی شود.
۷. کمدهای پیش‌بینی شده در این اتاق باید دارای سه قسمت مجزای لباس، کفش، لوازم شخصی باشد. برای جلوگیری از تجمع آلودگی و سهولت در نظافت فضا مناسب است در درجه‌ی اول این کمدها در ارتفاع ۰/۲ متر از کف تمام‌شده بر روی دیوار نصب شود. در غیر این صورت کمد با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل ۰/۲ متر با رعایت مباحث ایستایی کمد تمهید گردد.
۸. تعبیه‌ی کمدی متشکل از دو قسمت مجزا، برای نگهداری لباس تمیز در قسمت فوقانی و نگهداری سطل رخت و البسه کثیف به صورت توکار در قسمت پایینی لازم است. پیشنهاد می‌شود هر یک از دو قسمت کمد برای حفظ زیبایی و کنترل آلودگی، در جداگانه داشته باشد.
۹. از آن‌جا که زمان شروع و اتمام فعالیت پرستاران در یک شیفت یکسان است، این اتاق باید دارای دو کابین تعویض لباس باشد. کابین تعویض لباس در این اتاق باید حداقل دارای ابعاد ۱/۲×۱/۲ متر باشد.

۱. در ۲۴ ساعت شبانه روز ۳ شیفت کاری پرستاری در این بخش فعالیت می‌کنند؛ ولی از آن‌جا که هر شیفت شب به دلیل طول زمان کاری بیش‌تر و سختی کار، یک روز درمیان فعالیت می‌کنند، تعداد کل نیروهای بخش ۴ برابر تعداد افراد حاضر در شیفت صبح که شلوغ‌ترین شیفت از لحاظ تعداد نیروها است، تخمین زده می‌شود.

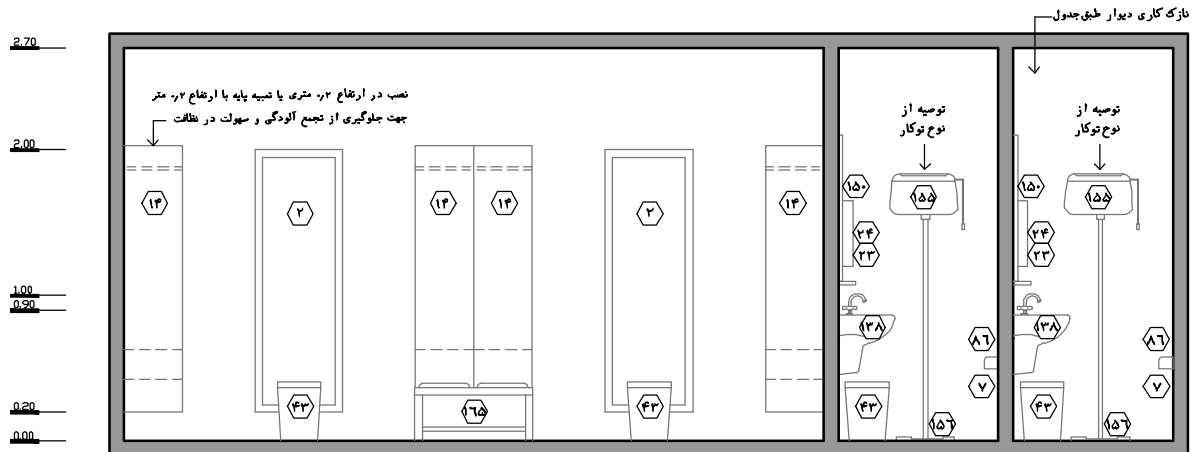
۱۰. تعبیه‌ی آویز لباس در فضای تعویض لباس لازم است. ارتفاع آویز در رختکن خانم‌ها ۱/۶ متر و در رختکن آقایان تا ارتفاع ۱/۸ متر قابل افزایش است.
۱۱. در رختکن جهت راحتی و آسایش افراد در هنگام تعویض لباس یا تعویض کفش، از صندلی و یا نیمکت جهت نشستن استفاده شود. برای آسایش بیشتر، نیمکت با عرض حداقل یک متر در مقایسه با صندلی، اولویت دارد.
۱۲. این فضا باید دارای حداقل یک حمام و دو سرویس بهداشتی برای استفاده کارکنان باشد. حمام و سرویس‌ها با پیش‌فضا از سایر قسمت‌های رختکن تفکیک شود.
۱۳. با تعبیه‌ی پیش‌فضا برای سرویس‌های بهداشتی و نصب آویز لباس در آن، کارکنان می‌توانند با حفظ حریم شخصی، روپوش خود را درآورده و از سرویس بهداشتی استفاده نمایند؛ این امر در کنترل بهتر عفونت و آسایش کارکنان بسیار تاثیر دارد. در این راستا باید در داخل سرویس بهداشتی دمپایی اختصاصی در نظر گرفته شود.
۱۴. به جهت آسایش کارکنان و کنترل بیشتر بهداشت و همچنین جلوگیری از تماس فیزیکی افراد با توالت فرنگی، توصیه می‌شود برای کارکنان سرویس ایرانی در نظر گرفته شود. البته در صورت امکان تعبیه یک سرویس فرنگی در حمام و یا در یکی از سرویس‌های بهداشتی پیشنهاد می‌شود.
۱۵. توصیه می‌شود جهت آسایش افراد، حمام دارای دو قسمت فضای خیس و خشک باشد که با دریا پرده از یکدیگر تفکیک شده است. حداقل ابعاد فضای خیس که شامل دوش و تجهیزات مربوطه می‌شود $۱/۲ \times ۱/۲$ متر می‌باشد. همچنین در فضای خشک امکان نگهداری موقت البسه و وسایل شخصی و همچنین سکو برای تعویض لباس وجود داشته باشد.
۱۶. طراحی ورودی اتاق باید به گونه‌ای باشد که جهت حفظ حریم شخصی افراد و آرامش روانی آن‌ها امکان رؤیت داخل اتاق از بیرون میسر نباشد. بنابراین استفاده از راهکارهای معمارانه در طراحی فضا همچون نوع چیدمان فضا، جهت بازشوی در ... می‌تواند راهگشای این مسئله باشد. همچنین تعبیه‌ی پرده و یا جداکننده‌ی سبک (پارتیشن) نیز در اولویت بعدی می‌تواند کمک‌رسان باشد.
۱۷. در صورت تعبیه‌ی پنجره در این فضا باید از شیشه غیرشفاف و یا پرده استفاده شود.
۱۸. در ورودی اتاق باید یک‌لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر و در ورودی سرویس بهداشتی یا حمام، یک‌لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۷ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.
۱۹. ارتفاع مناسب فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۲۰. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا، به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (رختکن کارکنان خانمها/آقایان)

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| ۱۱۸) کمده دردار لباس و رخت تمیز | ۲۲) محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده | ۲) آینه قدی |
| ۱۲۵) پرده با ریل | ۲۳) محل قرار گیری صابون مایع | ۴) کف شوی |
| ۱۳۸) روشویی | ۲۴) دستمال کاغذی / خشک کن الکترونیکی | ۵) محل قرار گیری شامپو بدن، سر و وسایل شست و شو |
| ۱۵۰) آینه بالای روشویی | ۳۷) سطل دردار رخت و لباس های کثیف عفونی | ۶) آویز لباس |
| ۱۵۵) فلاش تانک | ۴۳) سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک) | ۷) شیر مخلوط |
| ۱۵۶) سرویس بهداشتی ایرانی | ۸۵) سکوی برای نشستن | ۸) دوش با سر قابل تنظیم |
| موارد پیشنهادی | ۸۶) دستمال توالت | ۱۴) کمده لباس با قسمت مجزای کفش و لوازم شخصی |



نقشه ۲-۹۷- پلان نمونه رختکن کارکنان در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه ۲-۹۸- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۱۹- رختکن والدین (در مراکز سطح ۲ - در مراکز سطح ۳ مشترک بین مراقبت‌های متوسط و ویژه)

این فضا تسهیلات و امکانات لازم جهت تعویض لباس، استحمام، استفاده از سرویس بهداشتی و نگهداری وسایل شخصی والدین را مهیا می‌سازد. با توجه به حضور والدین زن و مرد در این بخش، رختکن‌های مادران از پدران بایستی از یکدیگر تفکیک شوند.

نکته مهم:

در این رختکن قسمت کمد‌های اختصاصی و تعویض لباس و کفش برای والدینی می‌باشد که قصد دارند به طور کوتاه مدت (برای چند ساعت) در بخش حضور یابند و برای والدینی که قصد دارند به طور بلند مدت (بیش از یک روز) در بخش حاضر باشند، امکانات و تسهیلات مذکور باید جهت آسایش والدین، حفظ بیش‌تر امنیت وسایل، تامین حریم شخصی افراد و... در اتاق استراحت والدین پیش‌بینی شود. البته سرویس‌های بهداشتی و حمام در این اتاق برای هر دو گروه مذکور برنامه‌ریزی می‌شود.

بر اساس آنچه گفته شد والدین پیش از ورود به فضاهای بستری نوزادان، در رختکن/اتاق استراحت، اقدامات مربوط به کنترل عفونت^۱ از قبیل تعویض کفش، تعویض لباس و... را انجام می‌دهند. پس از انجام اعمال مذکور، والدین می‌توانند با لباس و کفش‌های داخل بخشی در حوزه کنترل‌شده و کنترل‌نشده (به جزء خارج از بخش)^۲ تردد نمایند. در آخر والدینی که قصد خروج از بخش را دارند دوباره به رختکن/اتاق استراحت بازگشته و پس از تعویض لباس و کفش بخش با لباس و کفش شخصی خود از بخش خارج شوند.

در ادامه به بررسی استانداردهای برنامه‌ریزی و طراحی رختکن والدین پرداخته شده است:

۱. بر اساس مورد ۱ از بند ۲-۳-۵-۱۸ (رختکن کارکنان)، به‌طور معمول در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، جهت کنترل بهتر عفونت، دسترسی آسان به رختکن‌ها و آسایش بیش‌تر افراد، رختکن‌های والدین باید از نوع محلی برنامه‌ریزی شود.

۲. با توجه به نگرش جدید در طراحی بخش‌های مراقبت‌های نوزادان و نقش قابل توجه والدین در فرایند درمان، در نظر گرفتن رختکن والدین (رختکن مادران و رختکن پدران به‌طور مجزا)، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمآ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی رختکن والدین (رختکن مادران و رختکن پدران به‌طور مجزا) به‌صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به‌صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به‌صورت ادغام‌شده مفروض شده‌اند.

۱. اعمال کنترل عفونت بر اساس نظرات تیم تخصصی بخش و کمیته کنترل عفونت در هر بیمارستانی متفاوت است. در این خصوص این کتاب حداقل اعمال مورد نیاز در تمامی مراکز کشور را شامل شستشوی دست و تعویض کفش پیشنهاد می‌کند.

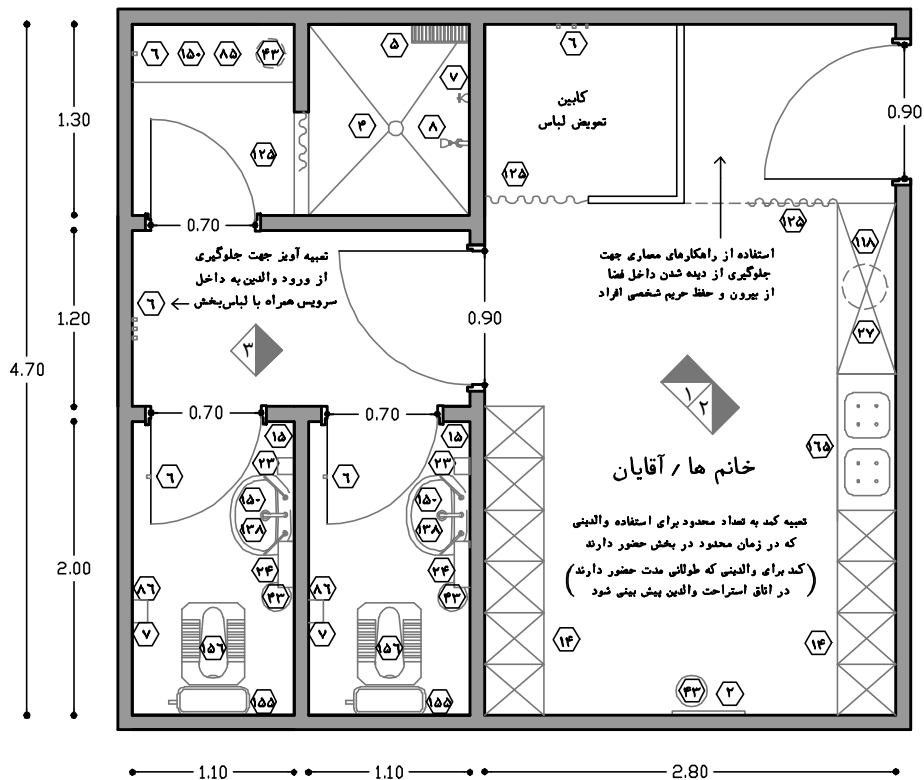
۲. به دلیل محدود بودن رفت و آمد در داخل بخش و نظافت‌های ادواری حوزه کنترل‌نشده، فرض می‌شود که این فضاها نیز تا حدود زیادی تمیز باشند و در واقع سطح تمیز بودن این فضاها از فضاهای عمومی بیمارستان بالاتر است بنابراین افراد می‌توانند با کفش‌های داخل بخشی در حوزه کنترل‌نشده نیز تردد نمایند. لازم به ذکر است افراد مذکور با کفش بخش نباید از بخش خارج شوند و در فضاهای عمومی بیمارستان تردد نمایند. در صورت نیاز به خروج این گروه از بخش یا باید دوباره به رختکن رجوع نمود و از کفش شخصی خود استفاده نمایند و یا از کفش‌هایی که در کمد‌های واقع در پیش‌ورودی بخش به همین منظور پیش‌بینی شده است، استفاده گردد.

۳. این فضا باید در حوزه کنترل نشده و از طریق پیش‌ورودی اصلی بخش (به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترس باشد به گونه‌ای که جهت افزایش حریم شخصی و امنیت بیشتر، از فضاهای پر ازدحام و عمومی بخش فاصله داشته باشد. این فضا باید در ارتباط نزدیک (ترجیحاً مجاورت) با اتاق‌های استراحت والدین پیش‌بینی شود. در این راستا جهت آرامش بیشتر و حفظ حریم شخصی افراد، پیش‌بینی یک فضای ارتباطی اختصاصی میان رختکن‌ها و اتاق‌های استراحت والدین توصیه می‌شود (از آنجا که چندین اتاق استراحت وجود دارد امکان دسترسی داخلی مستقیم وجود ندارد). البته این فضای ارتباطی باید برای رختکن و استراحت مادران از رختکن و استراحت پدران جداگانه در نظر گرفته شود. به عبارت دیگر رختکن و اتاق استراحت مادران و پدران باید در یک منطقه ولی با فاصله ای مناسب چیدمان شوند.
۴. این فضا باید دارای حداقل یک حمام و دو سرویس بهداشتی برای استفاده تمامی والدین (حضور کوتاه مدت و بلندمدت) باشد. حمام و سرویس‌ها با پیش‌فضا از سایر قسمت‌های رختکن تفکیک شود.
۵. با تعبیه‌ی پیش‌فضا برای سرویس‌های بهداشتی، والدین می‌توانند با حفظ حریم، روپوش خود را درآورده و از سرویس بهداشتی استفاده نمایند؛ این امر در کنترل بهتر عفونت و آسایش والدین بسیار تاثیر دارد. در این راستا باید در داخل سرویس بهداشتی دمپایی اختصاصی در نظر گرفته شود.
۶. به جهت آسایش والدین و کنترل بیش‌تر بهداشت و همچنین جلوگیری از تماس فیزیکی افراد با توالت فرنگی، توصیه می‌شود برای والدین سرویس ایرانی در نظر گرفته شود. البته در صورت امکان تعبیه یک سرویس فرنگی در حمام و یا در یکی از سرویس‌های بهداشتی پیشنهاد می‌شود؛ این موضوع در رختکن مادران برای استفاده زنان تازه‌زایمان کرده و یا جهت استفاده‌های خاص از اهمیت بیش‌تری برخوردار است.
۷. توصیه می‌شود جهت آسایش افراد، حمام دارای دو قسمت فضای خیس و خشک باشد که با دریا پرده از یکدیگر تفکیک شده است. حداقل ابعاد فضای خیس که شامل دوش و تجهیزات مربوطه می‌شود $1/2 \times 1/2$ متر می‌باشد. همچنین در فضای خشک امکان نگهداری موقت البسه و وسایل شخصی و همچنین سکو برای تعویض لباس وجود داشته باشد.
۸. این فضا باید دارای کمدهایی برای قرارگیری لباس و وسایل شخصی والدین (حضور کوتاه مدت) باشد. تعداد کمد‌ها برای رختکن مادران و پدران با فرض اینکه نیمی از والدین حضور بلند مدت دارند برابر است با نیمی از تعداد کل تخت‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط بخش که این تعداد کمد به نسبت سه-چهارم به رختکن مادران (به دلیل احتمال حضور بیش‌تر) و یک-چهارم به رختکن پدران باید اختصاص داده شود.
۹. توصیه می‌شود برای حفظ زیبایی بصری و جلوگیری از تداخل در فعالیت‌های بخش از قرار دادن کمد‌ها در راهرو اجتناب شود و فضایی مخصوص به این منظور طراحی شود.
۱۰. فاصله بین کمد‌های قرار گرفته در روبه‌روی یکدیگر جهت رفت و آمد و انجام فعالیت‌های مربوطه باید حداقل $1/6$ متر پیش‌بینی شود.

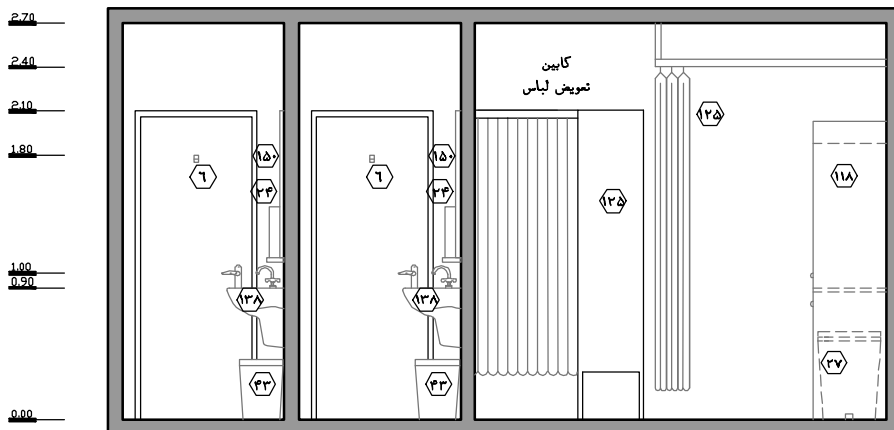
۱۱. کمدهای پیش‌بینی شده در این اتاق باید دارای سه قسمت مجزای لباس، کفش، لوازم شخصی باشد. برای جلوگیری از تجمع آلودگی و سهولت در نظافت فضا مناسب است در درجه‌ی اول این کمدها در ارتفاع ۰/۲ متر از کف تمام‌شده بر روی دیوار نصب شود. در غیر این صورت کمد با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل ۰/۲ متر با رعایت مباحث ایستایی کمد تمهید گردد.
۱۲. تعبیه‌ی کمدی متشکل از دو قسمت مجزا، برای نگهداری لباس تمیز در قسمت فوقانی و نگهداری سطل رخت و البسه کثیف به صورت توکار در قسمت پایینی لازم است. پیشنهاد می‌شود هر یک از دو قسمت کمد برای حفظ زیبایی و کنترل آلودگی، در جداگانه داشته باشد.
۱۳. این اتاق باید حداقل یک کابین تعویض لباس داشته باشد. کابین تعویض لباس در این اتاق باید حداقل دارای ابعاد $۱/۲ \times ۱/۲$ متر باشد.
۱۴. تعبیه‌ی آویز لباس در فضای تعویض لباس، در پیش‌فضای سرویس و حمام و همچنین داخل آن‌ها لازم است. ارتفاع آویز در رختکن مادران حداکثر ۱/۶ متر باشد تا برای استفاده و دسترسی راحت مادری که به تازگی زایمان کرده است، مناسب باشد؛ علاوه بر این موضوع میانگین قد خانم‌ها کمتر از آقایان می‌باشد. بر این اساس ابعاد آویز در رختکن پدران تا ارتفاع ۱/۸ متر قابل افزایش است.
۱۵. در رختکن جهت راحتی و آسایش افراد در هنگام تعویض لباس یا تعویض کفش، از صندلی و یا نیمکت جهت نشستن استفاده شود. برای آسایش بیشتر، نیمکت با عرض حداقل یک متر در مقایسه با صندلی، اولویت دارد.
۱۶. طراحی ورودی اتاق باید به گونه‌ای باشد که جهت حفظ حریم شخصی افراد و آرامش روانی آن‌ها امکان رؤیت داخل اتاق از بیرون میسر نباشد. بنابراین استفاده از راهکارهای معمارانه در طراحی فضا همچون نوع چیدمان فضا، جهت بازشوی در و... می‌تواند راهگشای این مسئله باشد. همچنین تعبیه‌ی پرده و یا جداکننده‌ی سبک (پارتیشن) نیز در اولویت بعدی می‌تواند کمک‌رسان باشد.
۱۷. در صورت تعبیه‌ی پنجره در این فضا باید از شیشه غیرشفاف و یا پرده استفاده شود.
۱۸. در ورودی اتاق باید یک‌لنگه به پهناي خالص حداقل ۰/۹ متر و در ورودی سرویس بهداشتی یا حمام، یک‌لنگه به پهناي خالص حداقل ۰/۷ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.
۱۹. ارتفاع مناسب فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۲۰. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا، به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (رختکن والدین)

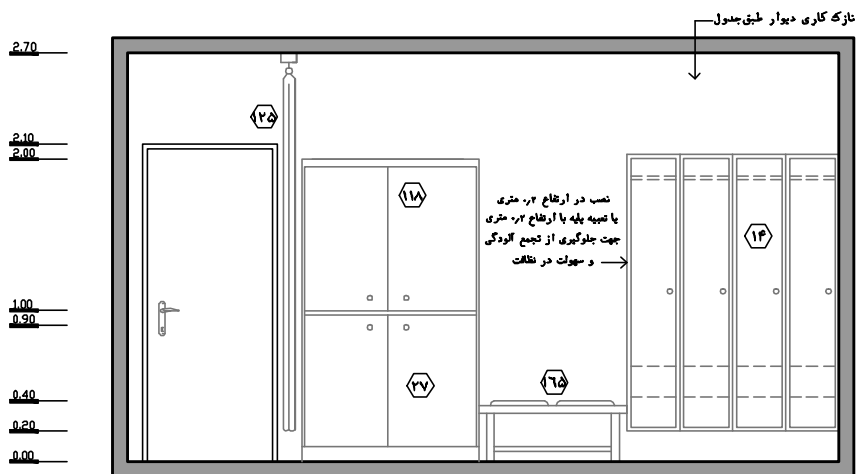
- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| ۱۱۸) کمد دردار لباس و رخت تمیز | ۲۲) محل قرارگیری مایع ضد عفونی کننده | ۲) آینه قدی |
| ۱۲۵) پرده با ریل | ۲۳) محل قرارگیری صابون مایع | ۴) کف شوی |
| ۱۳۸) روشویی | ۲۴) دستمال کاغذی / خشک کن الکترونیکی | ۵) محل قرارگیری شامپو بدن، سر و وسایل شست‌وشو |
| ۱۵۰) آینه بالای روشویی | ۲۷) سطل دردار رخت و لباس های کثیف عفونی | ۶) آویز لباس |
| ۱۵۵) فلاش تانک | ۴۳) سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک) | ۷) شیر مخلوط |
| ۱۵۶) سرویس بهداشتی ایرانی | ۸۵) سکوی برای نشستن | ۸) دوش با سر قابل تنظیم |
| موارد پیشنهادی | ۸۶) دستمال توالت | ۱۴) کمد لباس با قسمت مجزای کفش و لوازم شخصی |



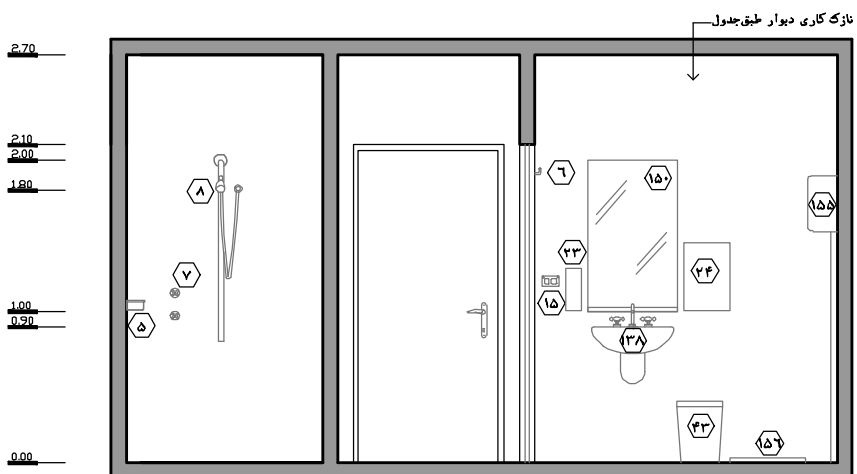
نقشه‌ی ۲-۱۰۲- پلان نمونه‌ی رختکن والدین در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام شده دوبخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۰۳- نمای ۱ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۰۴-۱ نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۰۵-۱ نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲۰- اتاق استراحت کارکنان (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

این اتاق امکانات و تسهیلات لازم را جهت استراحت کارکنان به خصوص در طول شب و به مدت چند ساعت مهیا می‌سازد. اتاق استراحت برای کارکنان زن و مرد به صورت مجزا در نظر گرفته می‌شود. این اتاق مجهز به کمدهای اختصاصی، کاناپه‌ی تخت‌خواب‌شو یا تخت ثابت، میز مطالعه و... است. در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی این اتاق پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن اتاق استراحت کارکنان(اتاق استراحت خانم‌ها و اتاق استراحت آقایان به طور مجزا)، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق استراحت کارکنان(اتاق استراحت خانم‌ها و اتاق استراحت آقایان به طور مجزا)، به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

۲. این فضاها در حوزه کنترل نشده و از طریق پیش‌ورودی اصلی بخش(به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترسی می‌باشند. لازم است این اتاق در فضایی آرام و به دور از فضاهای پرسروصدا و شلوغ قرار گیرد. دسترسی از آبدارخانه بخش به این فضا نیز باید مدنظر قرار گیرد. هم‌چنین این فضا باید در ارتباط نزدیک(ترجیحاً مجاورت) با رختکن کارکنان(خانم‌ها/آقایان) پیش‌بینی شود. در این راستا جهت آرامش بیشتر و حفظ حریم شخصی افراد، پیش‌بینی یک فضای ارتباطی اختصاصی میان رختکن‌ها و اتاق‌های استراحت کارکنان توصیه می‌شود. البته این فضای ارتباطی باید برای رختکن و استراحت خانم‌ها از رختکن و استراحت آقایان جداگانه در نظر گرفته شود. به عبارت دیگر رختکن و اتاق استراحت آقایان و خانم‌ها باید در یک منطقه ولی با فاصله‌ای مناسب چیدمان شوند.

۳. این اتاق در فضایی دور از محیط‌های پرتردد و شلوغ بخش و هم‌چنین دور از فضاهای درمانی باشد. در عین حال به منظور ارائه‌ی مناسب خدمات در زمان‌های ضروری و بحرانی به خصوص در طول شب، دسترسی آسان از این فضا به فضاهای درمانی باید مدنظر قرار بگیرد.

۴. پیش‌بینی میل(کاناپه) تخت‌خواب‌شو و تخت ثابت جهت استراحت موقت در طول شب الزامی است. پیشنهاد می‌شود نیمی از این موارد تخت ثابت و نیمی دیگر میل(کاناپه) تخت‌خواب‌شو باشد. استفاده از میل(کاناپه) تخت‌خواب‌شو امکان آن را میسر می‌سازد تا در طول روز از آن برای نشستن و استراحت کردن و در طول شب برای خوابیدن موقت استفاده شود.

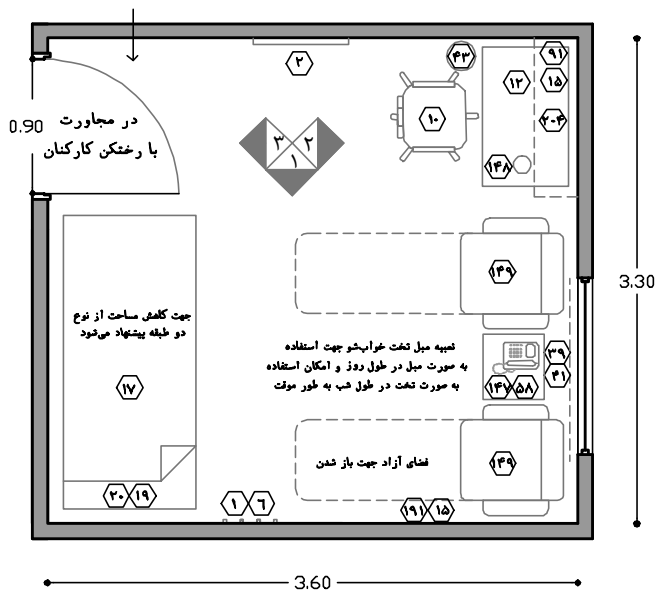
۵. در کتاب تعداد کل میل(کاناپه) تخت‌خواب‌شو و تخت ثابت مورد نیاز با فرض این است که نیمی از کارکنان بخش را خانم‌ها تشکیل می‌دهند. در صورتی که این نسبت تغییر نماید ابعاد فضا و تعداد میل/تخت‌ها متناسب با کارکنان باید تمهید گردد. در این راستا تعداد تخت‌ها برابر است با نیمی از مجموع تعداد نیروهای بخش در شیفت شب که با توجه به نسبت خانم‌ها و آقایان، بین دو اتاق استراحت تقسیم می‌شوند. اگر تمامی کارکنان را خانم‌ها تشکیل دهند نیازی به تعبیه اتاق استراحت آقایان نیست.

۶. جهت کاهش مساحت فضا، استفاده از تخت‌های دو طبقه که در مقایسه با تخت‌های ثابت یک طبقه فضای کم‌تری اشغال می‌کنند، در اولویت است.
۷. باید توجه کرد که در فضایی که برای استراحت و خواب مورد استفاده قرار می‌گیرد، تخت‌ها زیر پنجره قرار نگیرند تا در زمان بحران خطر آسیب دیدن افراد در اثر شکستن شیشه به حداقل برسد.
۸. تعبیه چراغ مطالعه بالای هر تخت، در تأمین آسایش دیگر افراد هنگام مطالعه یک فرد در شب موثر است.
۹. پیش‌بینی یک میز کنار تخت به ازای هر دو تخت در این فضا لازم است.
۱۰. میز مطالعه، صندلی اداری، کتابخانه‌ی دیواری، چراغ مطالعه و... جهت استفاده‌ی کارکنان تعبیه شود.
۱۱. از آن‌جا که امکان مکالمات تلفنی در فضای مراقبتی وجود ندارد، این فضا می‌تواند محیط مناسبی برای انجام تماس تلفنی (به صورت محدود) باشد. همچنین تعبیه تلفن/اینترکام جهت امکان فراخوانی پرستار به خصوص در زمان‌های بحرانی در طول شب لازم است.
۱۲. ممکن است جهت رفاه کارکنان در این فضا، دهانه‌ای جهت اختصاص محدود تجهیزات آماده‌سازی نوشیدنی یا خوراک سبک همچون سینک شستشو، مایکروفر/اجاق برقی، یخچال (با ظرفیت محدود)، کتری برقی و... پیش‌بینی شود. لازم به ذکر است از آن‌جا که آبدارخانه بخش به گروه‌های مختلف از جمله پزشکان، کارکنان و والدین خدمات‌رسانی می‌نماید و دارای فعالیت‌های خاصی می‌باشد، پیش‌بینی این دهانه حتی در تمامی اتاق‌های استراحت (مربوط به گروه‌های مذکور) نیز سبب حذف آبدارخانه از برنامه‌ریزی بخش نخواهد شد. (رجوع به مورد ۴ از بند ۲-۳-۵-۳۰)
۱۳. پیشنهاد می‌شود چیدمان اتاق به گونه‌ای باشد که فضای خواب از قسمت نشیمن (میز مطالعه، کتابخانه، دهانه آبدارخانه در صورت تعبیه و...) جدا در نظر گرفته شوند. در صورتی که تعداد تخت‌ها زیاد باشد، مناسب است قسمت خواب و نشیمن به وسیله‌ی جداکننده‌ی سبک از یکدیگر تفکیک شوند.
۱۴. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره‌جست. همچنین از آثار هنری، تزئینات دیواری، گل و گیاه و غیره با رعایت مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.
۱۵. پنجره‌ی خارجی جهت استفاده از نور طبیعی با دید مناسب الزامی است. با توجه به استرس‌ها و تنش‌های موجود در کار کارکنان بخش‌های ویژه، نیاز آن‌ها به آرامش و استراحت در فضای مطلوب حائز اهمیت است. در این حالت، تمهیدات لازم جهت حفظ حریم شخصی آن‌ها (پرده، کرکره و...) باید پیش‌بینی شود.
۱۶. طراحی ورودی اتاق باید به گونه‌ای باشد که جهت حفظ حریم شخصی افراد و آرامش روانی آن‌ها امکان رؤیت داخل اتاق از بیرون میسر نباشد. بنابراین استفاده از راهکارهای معمارانه در طراحی فضا همچون نوع چیدمان فضا، جهت بازشوی در و... می‌تواند راهگشای این مسئله باشد. همچنین تعبیه‌ی پرده و یا جداکننده‌ی سبک (پارتیشن) نیز در اولویت بعدی می‌تواند کمک‌رسان باشد.
۱۷. در ورودی یک لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر مناسب است.
۱۸. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۱۹. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا، به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (اتاق استراحت کارکنان)

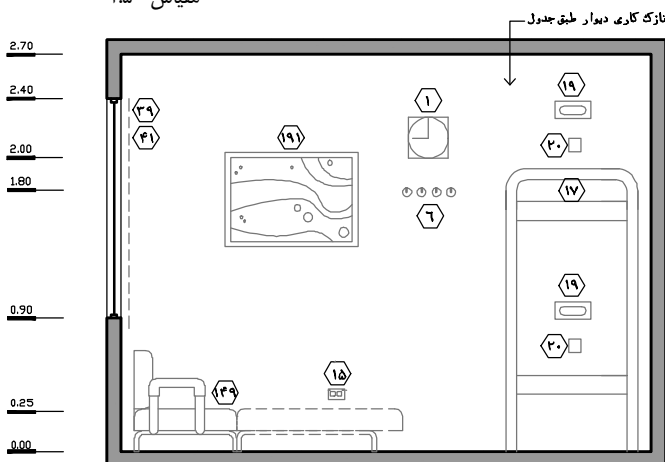
- ۱ ساعت
- ۲ آینه قدی
- ۶ آویز لباس
- ۱۰ صندلی اداری (چرخدار)
- ۱۲ میز کار اداری
- ۱۵ پرزیز برق
- ۱۷ تخت ثابت
- ۱۹ چراغ بالای تخت
- ۲۰ کلیدچراغ بالای تخت
- ۳۹ پنجره
- ۴۱ پرده
- ۴۳ سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک)
- ۵۸ کمده کنار تخت
- ۹۱ پرزیز تلفن
- ۱۴۷ دستگاه تلفن
- ۱۴۸ چراغ مطالعه
- ۱۴۹ میبل راحتی تخت خواب‌شو
- ۱۹۱ تابلو تزئینی
- ۲۰۴ کتابخانه دیواری

استفاده از راهکارهای معماری جهت جلوگیری از دیده شدن داخل فضا و حفظ حریم شخصی افراد

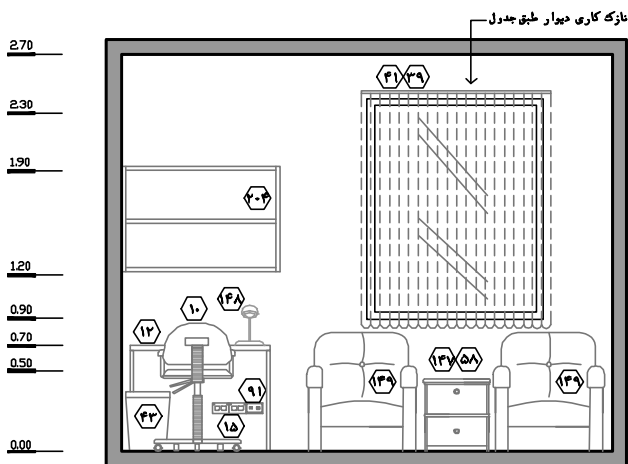


نقشه‌ی ۲-۱۰۶-۱- پلان استراحت کارکنان در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دوبخشی)

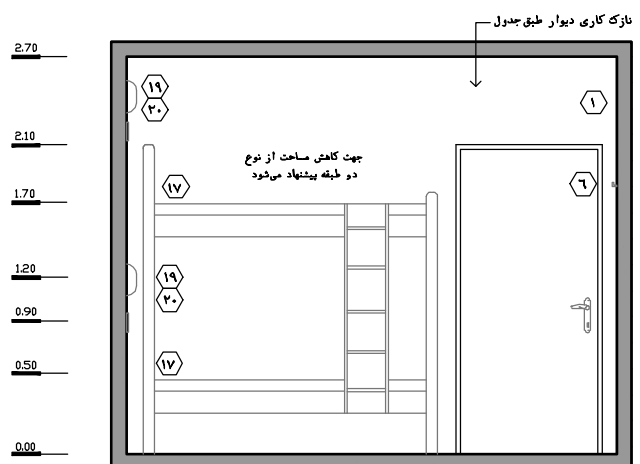
مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۰۷-۱- نمای ۱ - مقیاس



نقشه‌ی ۲-۱۰۸-۱- نمای ۲ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۰۹-۱- نمای ۳ - مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲۱- اتاق استراحت والدین (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و مراقبت ویژه)

در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، پدر و مادر در نقش حمایت‌کننده‌هایی فعال برای نوزاد حضور داشته و در روند بهبودی او تاثیر دارند و حضور مداوم آن‌ها در کنار نوزاد ضروری است. به همین دلیل، باید امکانات کاملی برای فراهم کردن فضای مناسب حضور آنان تامین گردد. در این راستا امروزه پیش‌بینی اتاق استراحت والدین مشابه یک سوئیت جهت حضور بلندمدت و شبانه‌روزی والدین در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان لازم است. این اتاق برای استراحت والدین، خواب شب، آماده‌سازی محدود و صرف غذا و نوشیدنی، مطالعه، گفتگو و مکالمه با سایر والدین، گفتگوی تلفنی، نگهداری وسایل شخصی و... مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ادامه به استانداردها و نکات مربوط به این اتاق پرداخته شده است:

۱. تعبیه اتاق استراحت والدین در مراکز سطح ۲ خدمات پرناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشند الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأم دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق‌های استراحت والدین به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. در مراکز سطح ۲ که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان هستند فرض شده است که نیمی از والدین حضور بلند مدت و نیمی دیگر حضور موقت دارند (از میان ۱۷ تخت مراقبت‌های متوسط ۸ تخت حضور بلندمدت و ۹ نفر حضور کوتاه مدت)؛ این موضوع در مراکز سطح ۳ نیز که توأم دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه هستند، به همین نسبت تقسیم شده است (از میان ۳۴ تخت مراقبت‌های متوسط و ویژه، ۱۶ نفر حضور بلند مدت و ۱۸ نفر حضور کوتاه مدت). برای والدینی که حضور موقت دارند، تنها رختکن جهت نگهداری وسایل و تعویض لباس در نظر گرفته می‌شود؛ ولی برای والدینی که بلند مدت در بخش هستند تسهیلاتی جهت استراحت و خواب در اتاق استراحت والدین پیش‌بینی می‌شود.
۳. در اتاق‌های استراحت والدین جهت آسایش والدین به ازای حداکثر هر ۴ نفر ۱ اتاق استراحت باید در نظر گرفته شود. بنابراین بر اساس آنچه در مورد قبل ذکر شد، در این بخش ۴ اتاق استراحت والدین باید تمهید گردد که به طور معمول ۳ اتاق برای مادران و ۱ اتاق برای پدران پیش‌بینی می‌شود. البته ممکن است بر اساس سیاست‌های بیمارستان این نسبت تغییر نماید و حتی در مراکزی که حضور پدران به صورت بلند مدت مفروض نباشد، تمامی اتاق‌ها برای مادران در نظر گرفته شود.
۴. در صورتی که تمامی بخش به روش اتاق‌های مراقبتی تک‌تختی با اتاق اختصاصی والدین در نظر گرفته شود، دیگر نیازی به پیش‌بینی اتاق استراحت والدین وجود ندارد.
۵. از آن‌جا که اتاق استراحت والدین به صورت عمومی استفاده می‌شود (هر اتاق برای ۴ نفر)، اتاق استراحت خانم‌ها (مادران) باید از اتاق استراحت آقایان (پدران) به طور کامل تفکیک و جدا برنامه‌ریزی شود.
۶. این فضاها باید در حوزه کنترل‌نشده چیدمان شوند و از طریق پیش‌ورودی اصلی بخش (به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترسی باشند. دلیل قرارگیری این فضا در حوزه کنترل‌نشده

جلوگیری از ازدحام و ترافیک رفت و آمدی در حوزه کنترل‌شده، کنترل بهتر عفونت، تامین دسترسی مناسب اتاق استراحت والدین با سایر فضاهای پشتیبانی و... می‌باشد. البته دسترسی راحت از این فضا به فضاهای مراقبتی نیز باید مدنظر قرار گیرد؛ در این خصوص همان‌طور که گفته شد، والدین تنها یک بار پس از انجام اعمال کنترل عفونت و پوشیدن کفش بخش، می‌توانند بین این فضا که در حوزه کنترل‌نشده قرار دارد و فضای مراقبتی نوزادان که در حوزه کنترل‌شده چیدمان شده است، بدون محدودیت و به طور متداول رفت و آمد نمایند. (رجوع به بند ۲-۳-۲)

۷. لازم است این اتاق در فضایی آرام و به دور از فضاهای پرسروصدا و شلوغ قرار گیرد. دسترسی از آبدارخانه بخش به این فضا حتی در زمانی که دهانه آبدارخانه در اتاق استراحت پیش‌بینی شده است نیز باید مدنظر قرار گیرد. همچنین این فضا باید در ارتباط نزدیک (ترجیحاً مجاورت) با رختکن والدین پیش‌بینی شود. در این راستا جهت آرامش بیشتر و حفظ حریم شخصی افراد، پیش‌بینی یک فضای ارتباطی اختصاصی میان رختکن‌ها و اتاق‌های استراحت والدین توصیه می‌شود. البته این فضای ارتباطی باید برای رختکن و استراحت مادران از رختکن و استراحت پدران جداگانه در نظر گرفته شود. به عبارت دیگر رختکن و اتاق استراحت مادران و پدران باید در یک منطقه ولی با فاصله‌ای مناسب چیدمان شوند.

۸. این اتاق دارای دو فضای اصلی نشیمن و استراحت می‌باشد که در ادامه استانداردهای هر کدام مورد بررسی قرار می‌گیرد:

اتاق نشیمن:

۱. پیش‌بینی میز حداقل ۴ نفره با صندلی راحت و مناسب جهت انجام امور مختلف از جمله صرف غذا، گفتگو، مطالعه، تماشای تلویزیون و... در این فضا الزامی است. حداقل فاصله لبه میز تا اولین مانع جهت رفت و آمد و قرارگیری صندلی در پشت آن ۰/۷ متر باید در نظر گرفته شود.

۲. توصیه می‌شود در این فضا حداقل ۲ مبل راحتی به همراه میز کنار مبل جهت آسایش بیشتر افراد در نظر گرفته شود.

۳. جهت رفاه حال والدین توصیه می‌شود دهانه آبدارخانه در این فضا جهت آماده‌سازی خوراک و نوشیدنی به صورت محدود (گرم کردن غذا، درست کردن چای و...)، نگهداری مواد غذایی و سایر موارد در این اتاق پیش‌بینی شود. در خصوص تعبیه کمد دیواری و زمینی (کابینت)، سینک شستشو، اجاق برقی/مایکروفر، یخچال با ظرفیت محدود، کتری برقی و... در این فضا توصیه می‌شود. لازم به ذکر است پیش‌بینی این دهانه حتی در تمامی اتاق‌های استراحت (مربوط پزشکان، پرستاران و والدین) نیز سبب حذف آبدارخانه از برنامه‌ریزی بخش نخواهد شد.^۱

۱. زیرا انجام برخی فعالیت‌ها همچون دریافت، آماده‌سازی و پخش وعده‌های غذایی (وعده اصلی، میان‌وعده)، جمع‌آوری ظروف کثیف و تحویل به آشپزخانه مرکزی و... توسط گروه‌های مذکور امکان‌پذیر نبوده و باید توسط متصدی آبدارخانه بخش انجام گردد.

۴. جهت مطالعه کتب و مجلات عمومی و همچنین مطالب مرتبط با آموزش والدین در خصوص نوزادان، پیش‌بینی قفسه کتاب در این فضا لازم است. در این خصوص نصب تابلو اعلانات جهت درج دستورالعمل‌های مرتبط با والدین ضروری است.
۵. پیش‌بینی تلویزیون در این فضا لازم می‌باشد. همچنین به‌کارگیری سایر دستگاه‌های پخش صوتی و تصویری نیز می‌تواند در افزایش رفاه والدین موثر باشد.
۶. از آن‌جا که انجام مکالمات تلفنی در فضای مراقبتی ممنوع است، این فضا می‌تواند محیط مناسبی در این خصوص باشد. در این راستا تعبیه تلفن و امکانات مربوطه در این اتاق لازم می‌باشد.
۷. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره‌جست. همچنین از آثار هنری، تزیینات دیواری، گل و گیاه و غیره با رعایت مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.
۸. در این فضا باید حداقل ۴ کمد نگهداری لباس و وسایل شخصی والدین پیش‌بینی شود. در واقع جهت تمرکز فعالیت‌ها و آسایش والدینی که حضور بلندمدت در بخش دارند، کمد‌های آن‌ها به جای قرارگیری در رختکن والدین، در این اتاق نگهداری می‌شود. در این حالت والدین در زمان ورود به بخش با راهنمایی پرستار در یکی از این اتاق‌ها مستقر شده و فعالیت‌های مربوط به کنترل عفونت را جهت ورود به قسمت کنترل‌شده، در این اتاق انجام خواهند داد. لازم به ذکر است در رختکن والدین انجام اعمال کنترل عفونت جهت ورود به حوزه کنترل‌شده و کمد‌های پیش‌بینی شده تنها جهت استفاده والدینی است که قصد حضور کوتاه مدت در بخش دارند.
۹. کمد‌های پیش‌بینی شده در این اتاق باید از نوع ایستاده بوده و دارای سه قسمت مجزای لباس، کفش، لوازم شخصی باشد. برای جلوگیری از تجمع آلودگی و سهولت در نظافت فضا مناسب است درجه‌ی اول این کمد‌ها در ارتفاع ۰/۲ متر از کف تمام‌شده بر روی دیوار نصب شود. در غیر این صورت کمد با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل ۰/۲ متر با رعایت مباحث ایستایی کمد تمهید گردد.
۱۰. پیش‌بینی آینه قدی و آویز لباس نیز در کنار کمد‌های مذکور لازم می‌باشد.
۱۱. ارتفاع آویز در اتاق مادران حداکثر ۱/۶ متر باشد تا برای استفاده و دسترسی راحتی مادری که به تازگی زایمان کرده است، مناسب باشد؛ علاوه بر این موضوع میانگین قد خانم‌ها کمتر از آقایان می‌باشد. بر این اساس ابعاد آویز در اتاق پدران تا ارتفاع ۱/۸ متر قابل افزایش است.
۱۲. والدین حاضر در این اتاق از سرویس و حمام داخل رختکن والدین استفاده می‌کنند. بنابراین تامین دسترسی مناسب بین این دو فضا بر اساس آنچه در ابتدای این بند گفته شد، اهمیت دارد.
۱۳. در این اتاق تعبیه پنجره جهت استفاده از نور طبیعی و منظر مناسب لازم می‌باشد. این امر در ایجاد محیطی مطبوع و مفرح برای والدین بسیار موثر است. البته جهت حفظ حریم شخصی افراد باید از پرده و یا سایر روش‌ها استفاده نمود.
۱۴. طراحی ورودی اتاق باید به گونه‌ای باشد که جهت حفظ حریم شخصی افراد و آرامش روانی آن‌ها امکان رؤیت داخل اتاق از بیرون میسر نباشد. بنابراین استفاده از راهکارهای معمارانه در طراحی فضا همچون نوع چیدمان فضا، جهت بازشوی در و... می‌تواند راهگشای این مسئله باشد. همچنین تعبیه پرده و یا

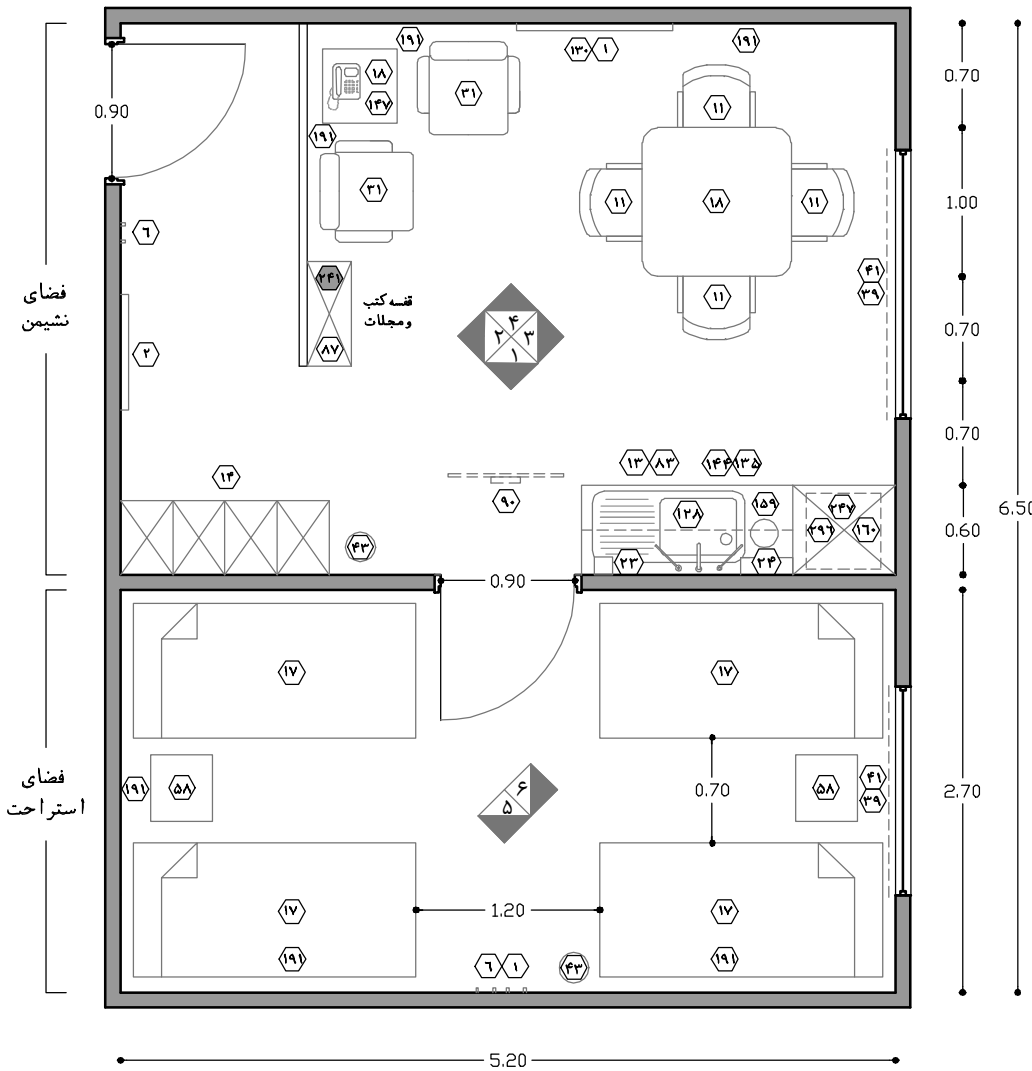
- جداکننده‌ی سبک (پارتیشن) نیز در اولویت بعدی می‌تواند کمک‌رسان باشد.
۱۵. در ورودی اتاق یک‌لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر در نظر گرفته شود.
۱۶. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.
۱۷. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

اتاق استراحت:

۱. امکان خواب در طول روز و شب در این اتاق برای والدین باید فراهم گردد. در این راستا پیش‌بینی ۴ تخت ثابت در این فضا لازم می‌باشد. از آن‌جا که هر فضای استراحت برای حداکثر ۴ مادر مورد استفاده قرار می‌گیرد، پیش‌بینی تعداد تخت بیش‌تر در این فضا ممنوع است.
۲. استفاده از تخت‌های دو طبقه در این اتاق، به دلیل سختی استفاده برای مادران تازه‌زایمان کرده، ممنوع می‌باشد.
۳. بایستی توجه شود در این فضا تخت زیر پنجره قرار نگیرد تا در زمان بحران خطر آسیب دیدن افراد در اثر شکستن شیشه به حداقل برسد. در این خصوص حداقل ۰/۵ متر فاصله عرضی میان لبه پنجره و لبه تخت باید وجود داشته باشد.
۴. به ازای هر دو تخت پیش‌بینی یک کمد کنار تخت لازم است.
۵. تعبیه‌ی آویز لباس در این فضا لازم است.
۶. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره‌جست. همچنین از آثار هنری، تزئینات دیواری، گل و گیاه و غیره با رعایت مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.
۷. در این اتاق تعبیه پنجره جهت استفاده از نور طبیعی و منظر مناسب پیشنهاد می‌شود. البته جهت حفظ حریم شخصی افراد باید از پرده و یا سایر روش‌ها استفاده نمود.
۸. در ورودی اتاق یک‌لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر در نظر گرفته شود.
۹. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۷ متر در نظر گرفته شود.
۱۰. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این قسمت به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (اتاق استراحت والدین)

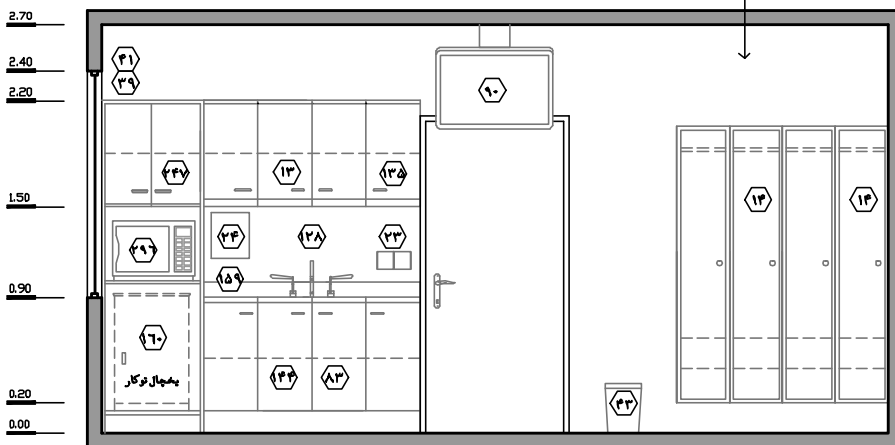
استفاده از رامکارهای معماری جهت جلوگیری از دیده شدن داخل فضا از بیرون و حفظ حریم شخصی افراد



- ۱ ساعت
- ۲ آینه قدی
- ۶ آویز لباس
- ۱۱ صندلی ثابت دسته دار
- ۱۳ قفسه دیواری دردار
- ۱۴ کمد لباس با قسمت مجزای کفش و لوازم
- ۱۷ تخت ثابت
- ۱۸ میز
- ۲۳ محل قرارگیری صابون مایع
- ۲۴ دستمال کاغذی / خشک کن الکترونیکی
- ۳۱ میل راحتی
- ۳۹ پنجره
- ۴۱ پرده
- ۴۳ سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک)
- ۵۸ کمد کنار تخت
- ۸۳ طبقه زیر سینک
- ۸۷ قفسه کتاب و مدارک
- ۹۰ تلویزیون
- ۱۲۸ سینک شست و شو
- ۱۳۰ تابلوی اعلانات
- ۱۳۵ قفسه دیواری دردار (قفل دار)
- ۱۴۴ قفسه زمینی دردار (کابینت)
- ۱۴۷ دستگاه تلفن
- ۱۵۹ کتری برقی
- ۱۶۰ یخچال معمولی (خوراکی)
- ۱۹۱ تابلو تزئینی

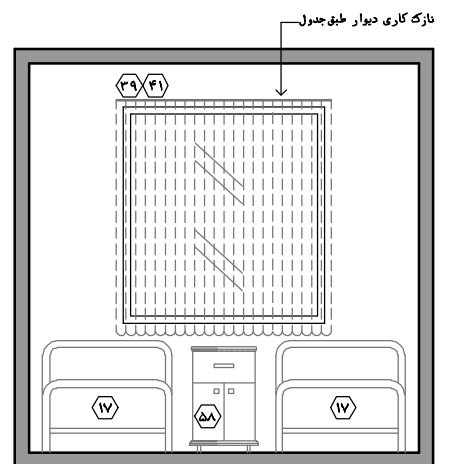
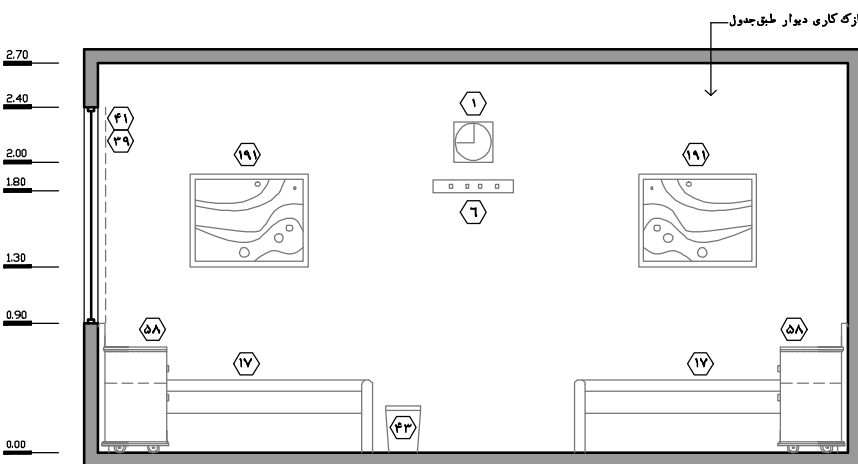
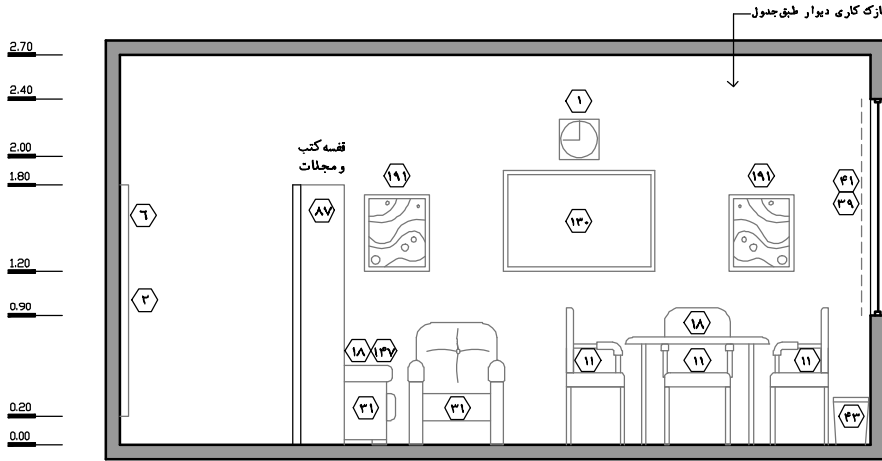
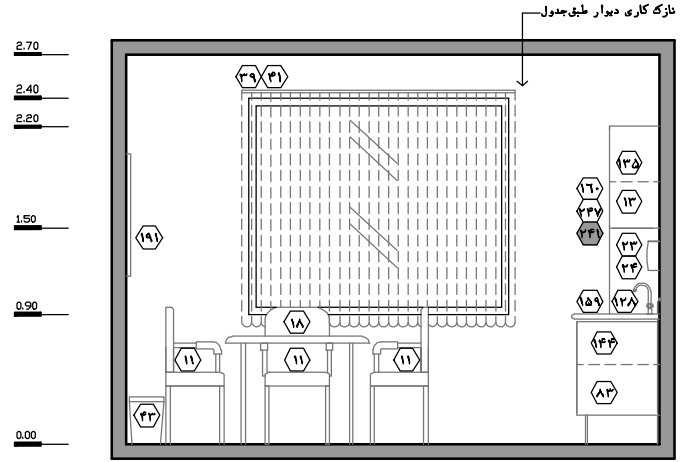
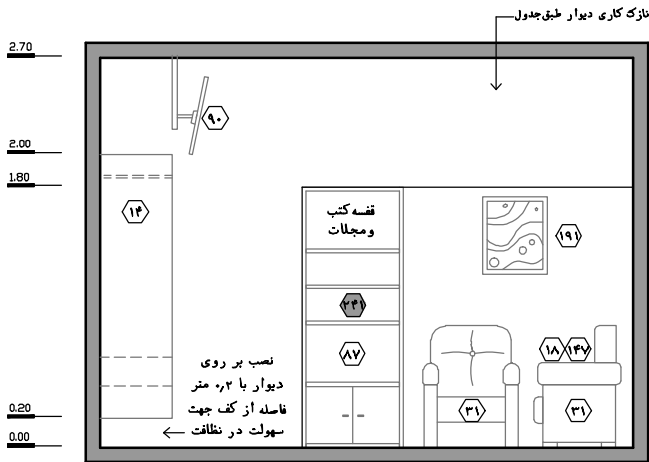
نقشه ۲-۱۱۰-۱-۱:۵۰-۱:۵۰ مقیاس - پلان نمونه‌ی اتاق استراحت والدین - مقیاس ۱:۵۰

نازک کاری دیوار طبق جدول



- ۲۴۱ دستگاه‌های پخش صوتی و تصویری
- ۲۴۷ کمد ایستاده
- ۲۹۶ مایکروفر/اجاق برقی
- موارد پیشنهادی

نقشه ۲-۱۱۱-۱-۱:۵۰-۱:۵۰ مقیاس - نمای ۱-۱:۵۰ مقیاس



۲-۳-۵-۲۲- پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

میکروب‌ها و باکتری‌های بیمارستانی از مهم‌ترین و خطرناک‌ترین عوامل انتقال بیماری، حتی به افراد سالم حاضر در بیمارستان که دارای ضعف در سیستم ایمنی هستند، به حساب می‌آیند و عمده‌ترین منبع تجمع و رشد آن‌ها در فضاهای کثیف و خیس از قبیل اتاق کار کثیف، اتاق نظافت (تی‌شوی) و... است.

یکی از مسائل بسیار مهم و حساس که باید به دقت به آن توجه نمود، پاشیدن^۱ مایعات و یا آب آلوده به بیرون و بر روی زمین، در حین انجام فعالیت‌هایی از جمله تخلیه‌ی محتویات لگن و شیشه ساکشن در کلینیکال سینک و یا شست‌وشوی تی و ظروف نظافت و همچنین تخلیه‌ی محتویات آن در حوضچه‌ی اتاق تی‌شوی است. تحقیقات نشان داده است با وجود این‌که این قطرات به وضوح دیده نمی‌شوند، ولی میزان آن‌ها بسیار زیاد است؛ رفت‌وآمد کارکنان خدماتی در این فضاها و دیگر فضاهای بیمارستانی، مهم‌ترین عامل انتقال این قطرات حاوی میکروب، به واسطه‌ی کفش و حتی تماس دست به تمامی فضاهای بخش است. علاوه بر این، این مسئله سبب تجمع و رشد میکروب‌های بیمارستانی در نقاط مختلف بیمارستان می‌شود که می‌تواند برای سلامتی تمام افراد بسیار مخاطره‌آمیز باشد.

بنابراین در درجه‌ی اول پیشنهاد می‌شود که تعاملات لازم با متخصصین تجهیزات بیمارستانی انجام شود و تمهیداتی برای به حداقل رساندن پاشیدن این قطرات صورت گیرد. در این راستا می‌توان با افزایش ارتفاع لبه‌ی کلینیکال سینک در اتاق کار کثیف و اعمال راهکارهایی در اتاق نظافت (تی‌شوی) همچون افزایش ارتفاع لبه‌ی حوضچه‌ی تی‌شوی، استفاده از دستگاه‌های خودکار و نیمه‌خودکار شست‌وشوی تی و سطل، استفاده از دستگاه‌های تخلیه و دفع محتویات سطل‌های نظافت، استفاده از ابزار و وسایل نظافت یک‌بار مصرف و... به این مسئله تا حدودی پاسخ داد.

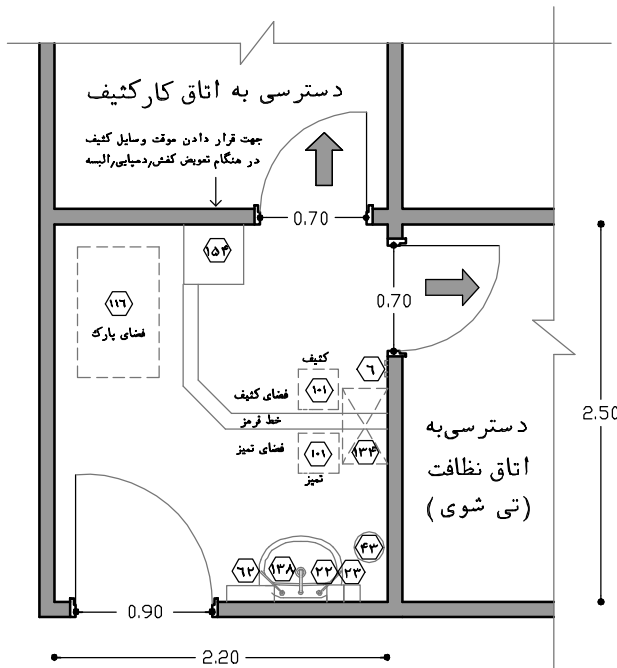
راهکار معماری در این مورد، پیش‌بینی فضایی با عنوان "پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف" است که همانند یک فیلتر بین فضاهای کثیف و دیگر فضاها عمل می‌کند و انجام عملیات شست‌وشوی دست و تعویض دمپایی یا چکمه در آن صورت می‌پذیرد. علاوه بر این، قسمت تمیز این فضا می‌تواند به عنوان فضای نگهداری و پارک تجهیزاتی همانند ترولی نظافت، ویلچیر ویژه‌ی سرویس بهداشتی، پایه‌ی لگن درمان و... جهت جلوگیری از ورود آن‌ها به فضای آلوده استفاده شود. همچنین پارک تجهیزات مذکور در این فضا سبب حفظ زیبایی بصری در فضاهای عمومی خواهد شد؛ زیرا در بسیاری از مراکز درمانی دیده شده است که به دلیل عدم تعبیه فضای مناسب جهت پارک این تجهیزات، آن‌ها را در کنار راهروی بخش و... نگهداری کرده‌اند.

به‌طور کلی، تعبیه‌ی این فضا در بخش‌های حساس و ویژه الزامی بوده و در بخش‌های غیرویژه، با شرط اعمال تمهیدات تجهیزاتی مذکور اکیداً توصیه می‌گردد. بنابراین با توجه به حساسیت نوزادان به دریافت عفونت، تعبیه پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان الزامی است.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی این اتاق پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف، به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. این فضاها باید در حوزه کنترل شده چیدمان شوند و در عین حال که دارای موقعیت مرکزی بوده و دسترسی مناسب و یکسان به فضاهای مراقبتی دارند، باید خارج از دیدرس و منطقه رفت و آمدی اصلی و در حوزه فضاهای خیس قرار گیرند. لازم به ذکر است دسترسی به اتاق کار کثیف و اتاق نظافت به دلیل ملاحظات کنترل عفونت الزاماً باید از طریق پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف صورت پذیرد.
۳. تعبیه‌ی خط قرمز در این فضا برای جدا کردن دو قسمت تمیز و کثیف الزامی است.
۴. تعبیه‌ی روشویی با ملحقات آن در قسمت تمیز، جهت شست‌وشوی دست لازم است.
۵. یک قفسه‌ی جلویاز دیواری به‌منظور نگهداری دست‌کش، ماسک و... نزدیک به خط قرمز لازم است.
۶. در نظر گرفتن سکو یا میزی جهت قرار دادن موقت وسایل کثیف در هنگام تعویض کفش الزامی است.
۷. برای جلوگیری از ورود تجهیزاتی همچون ترولی نظافت و... به فضای کثیف، باید فضایی برای نگهداری و پارک آن در قسمت تمیز این اتاق، در نظر گرفته شود.
۸. همان‌طور که در بند ۲-۳-۵-۱۳ ذکر شد، نظافت انکوباتورها و تخت‌های نوزادان در فضای پارک تجهیزات پزشکی و خارج از فضاهای مراقبتی^۱ صورت می‌پذیرد. در صورتی که به صورت موردی، نیاز به نظافت این موارد همراه با آب باشد، قسمت تمیز پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف مکان مناسبی برای این امر خواهد بود. شست‌وشوی موردی تجهیزات در این فضا با استفاده از روشویی، سبب خواهد شد که ذرات مواد ضدعفونی‌کننده پخش شده در هوا، به علت فشار منفی هوا به سایر فضاهای بخش منتقل نشوند.
۹. در صورت تعبیه‌ی پنجره‌ی خارجی در این اتاق، می‌توان آن را از نوع قابل بازشو در نظر گرفت.
۱۰. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۴ متر باشد.
۱۱. تعبیه‌ی درِ ورودی یک لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر (جهت نقل و انتقال ترولی) و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر مناسب است.
۱۲. این فضا باید از نظر کنترل عفونت مورد توجه قرار گیرد. رجوع به کتاب مرجع مجموعه «استانداردها و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن».
۱۳. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا، به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

۱. مواد ضدعفونی‌کننده‌ی این دستگاه‌ها با پایه‌ی الکل هستند و ذرات آن‌ها در هوا پخش می‌شود و برای نوزاد و مادر ضرر دارند. بنابراین، نظافت دستگاه‌ها نباید در فضاهایی که نوزادان در آن‌ها حضور دارند صورت پذیرد.

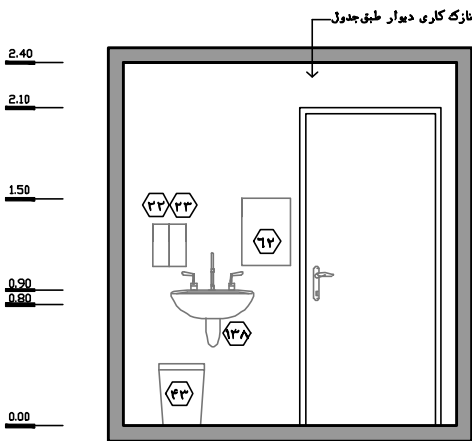


راهنمای نقشه (پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف)

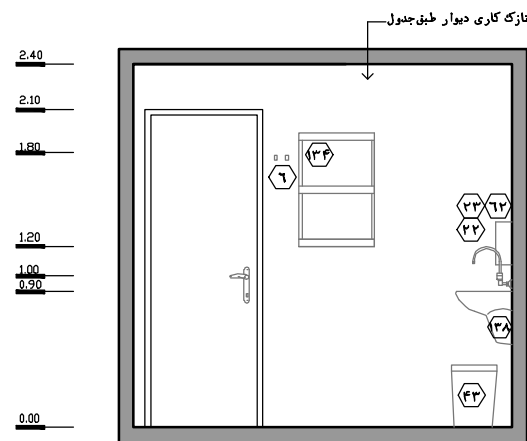
- ۶ آویز لباس
- ۲۲ محل قرارگیری مایع ضد عفونی کننده
- ۲۳ محل قرارگیری صابون مایع
- ۴۳ سطل دردار زباله‌ی غیر عفونی (کوچک)
- ۶۲ محل قرارگیری دستمال کاغذی
- ۱۰۱ محل قرارگیری دمپایی و چکمه
- ۱۱۶ ترولی نظافت
- ۱۳۴ قفسه‌ی دیواری جلو باز
- ۱۲۸ روشویی
- ۱۵۴ میز / سکو
- موارد پیشنهادی



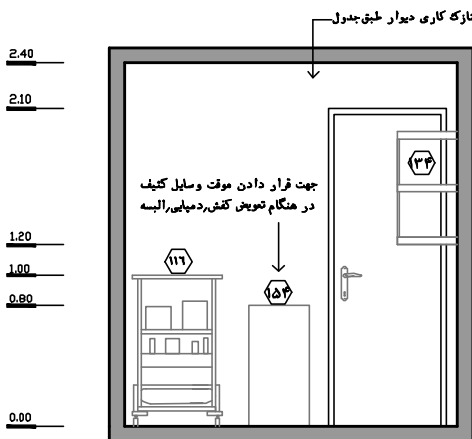
نقشه‌ی ۲-۱۱۷- پلان نمونه‌ی پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



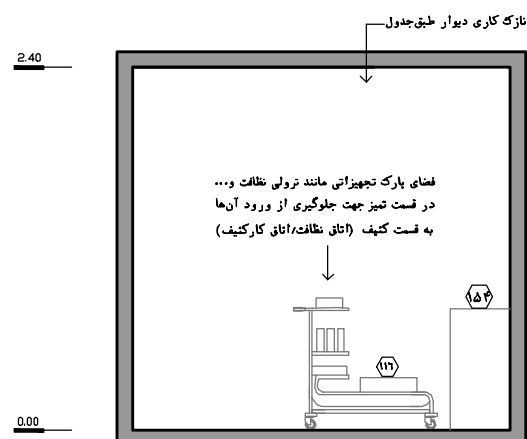
نقشه‌ی ۲-۱۱۸- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۱۹- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۲۰- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۲۱- نمای ۴- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲۳- اتاق کار کثیف (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

در بخش مراقبت‌های نوزادان این فضا در موارد زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد:

- تخلیه‌ی محتویات شیشه‌ی ساکشن، گالیپات، رسیور و... در کلینیکال سینک^۱.
- شست‌وشو و ضدعفونی کردن وسایلی مانند رسیور^۲، گالیپات^۳، شیشه‌ی ساکشن و غیره.
- شست‌وشو اولیه و نگهداری موقت ست، ابزار و وسایل پزشکی جهت ارسال به بخش‌های مربوطه.
- نمونه‌برداری مایعات دفع شده از بدن نوزاد جهت آزمایش در موارد خاص.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی فضای اتاق کار کثیف پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن اتاق کار کثیف، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که تماماً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق کار کثیف، به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

۲. این فضاها باید در حوزه کنترل شده چیدمان شوند و در عین حال که دارای موقعیت مرکزی بوده و دسترسی مناسب و یکسان به فضاهای مراقبتی دارند، باید خارج از دیدرس و منطقه رفت و آمدی اصلی و در حوزه فضاهای خیس قرار گیرند. لازم به ذکر است دسترسی به اتاق کار کثیف به دلیل ملاحظات کنترل عفونت مذکور الزاماً باید از طریق پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف صورت پذیرد. رجوع به پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف (۲-۳-۵-۲۳).

۳. به‌طور کلی جهت سهولت در طراحی و اجرای تأسیسات مکانیکی، جلوگیری از انتشار سروصدای این نوع فضاها، کنترل بهتر عفونت، کاهش لوله‌کشی آب و فاضلاب و در نتیجه صرفه‌جویی اقتصادی، مناسب است که فضاهای خیس در صورت مطابقت با ضوابط طراحی در یک محدوده طراحی شوند.

۴. از آن‌جا که حجم قابل توجه استفاده از دستگاه لگن‌شوی یا دستگاه لگن خردکن، شستشو یا دفع لگن‌های بیمارار است، در این بخش به صورت قابل توجهی کاربرد ندارد. بنابراین نیازی به پیش‌بینی این دستگاه در اتاق کار کثیف بخش‌های مراقبت‌های نوزادان وجود ندارد.

۵. با توجه به ترافیک کاری موجود در اتاق کار کثیف و اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف و تفاوت در نوع فعالیت، از ادغام آن‌ها در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان جلوگیری شود. علاوه بر این اتاق کار کثیف باید در حوزه کنترل شده و اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف باید در حوزه کنترل نشده بخش چیدمان شوند.

۱. Clinical Sink

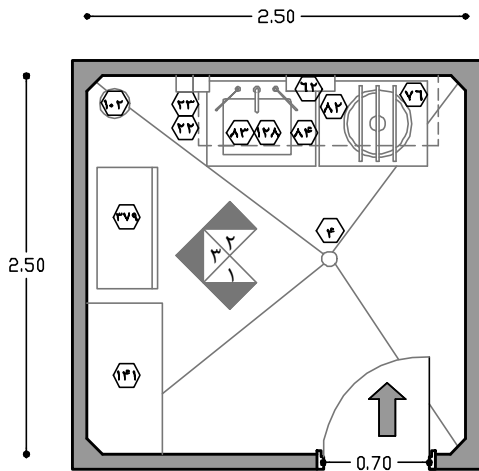
۲. Reciever

۳. Gallipot

۶. سینک شست‌وشو با متعلقات مربوطه به همراه آبچکان جهت شست‌وشوی دست و انجام فعالیت‌های مربوطه لازم می‌باشد. مناسب است در یک طرف این سینک فضای کافی به عنوان میزکار پیش‌بینی شود.
۷. تعبیه‌ی کلینیکال سینک جهت تخلیه‌ی مایعات دفع شده از بدن نوزاد در این فضا باید در نظر گرفته شود. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، جهت جلوگیری از پاشیدن ذرات آلوده در حین تخلیه‌ی آن‌ها توصیه می‌شود، ارتفاع لبه‌های بالای کلینیکال سینک افزایش داده شود.
۸. جهت نگهداری انواع ظروف از جمله لگن، رسیور، گالپیات و... باید قفسه‌های ایستاده مخصوصی در این فضا پیش‌بینی شود.
۹. قفسه‌ی ایستاده‌ی جلوباز برای نگهداری مواد شوینده و ضدعفونی‌کننده، انواع ظروف یک‌بار مصرف، ست‌های استفاده‌شده (جهت فرستادن به بخش استریل مرکزی)، ابزار و وسایل لازم است. در این راستا برای جلوگیری از تجمع آلودگی و سهولت در شست‌وشو و نظافت فضا مناسب است در درجه اول این قفسه در ارتفاع ۰/۲ متر از کف تمام‌شده بر روی دیوار نصب شود. این امر از زنگ‌زدگی قسمت پایینی قفسه به دلیل عدم تماس با آب و رطوبت نیز جلوگیری می‌نماید. در غیراین‌صورت قفسه با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل ۰/۲ متر با رعایت مباحث ایستایی پیش‌بینی گردد.
۱۰. استفاده از پوشش یک‌پارچه در دیوارها و اجتناب از ایجاد هر گونه فرورفتگی و برآمدگی و تزئینات که موجب به‌وجود آمدن سطوح افقی در دیوارها گشته و باعث تجمع آلودگی می‌گردد، به علت حساسیت و اهمیت بالای کنترل عفونت در این فضا ضروری است. عناصر تأسیساتی از قبیل کانال‌ها، داکت‌ها و همچنین الزامات سازه‌ای مانند تیرها و ستون‌ها باعث ایجاد شکست‌های مضاعف در دیوار و سقف شده و در نتیجه ازدیاد کنج‌ها را در پی دارد؛ جهت جلوگیری از این امر، توجه به مکان‌یابی این موارد از اهمیت بالایی برخوردار بوده تا حتی‌الامکان در این فضا قرار نگیرند و در صورت قرار گرفتن، طراح باید با طراحی کنج‌ها به صورت منحنی در درجه‌ی اول و یا با استفاده از زوایای باز در گوشه‌ها از تجمع آلودگی جلوگیری کند. رجوع به کتاب مرجع مجموعه «استاندارد و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن»
۱۱. در صورت تعبیه‌ی پنجره‌ی خارجی در این اتاق، می‌توان آن را از نوع بازشو در نظر گرفت.
۱۲. از آن‌جا که یکی از اهداف برنامه‌ریزی پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف جهت افزایش کنترل عفونت و جلوگیری از ورود تجهیزات متحرک به فضاهای آلوده (اتاق کار کثیف و اتاق نظافت) است، بنابراین ترولی‌های مربوطه نباید وارد اتاق‌های مذکور شوند و محل پارک آن‌ها در قسمت تمیز پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف خواهد بود.
۱۳. بر اساس مطالب مورد قبل، در ورودی یک لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۷ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر برای این فضا کفایت می‌کند.
۱۴. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۴ متر باشد.
۱۵. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

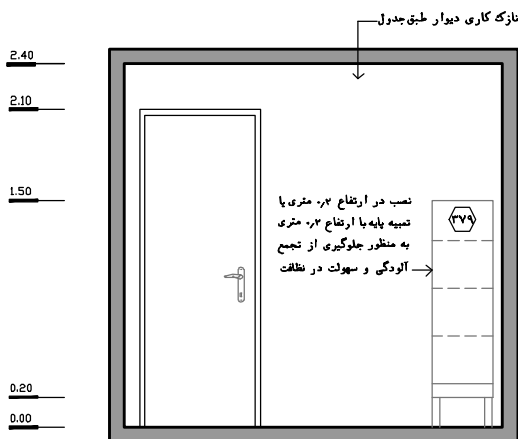
راهنمای نقشه (اتاق کار کثیف)

- ۴ کفشوی
- ۲۲ محل قرارگیری مایع ضد عفونی کننده
- ۲۳ محل قرارگیری صابون مایع
- ۶۲ محل قرارگیری دستمال کاغذی
- ۷۶ سینک شست‌وشویی لبه‌دار (کلینیکال سینک)
- ۸۲ لوله‌ی خرطومی قابل حرکت
- ۸۳ طبقه‌ی زیر سینک
- ۸۴ آب‌چکان به همراه آویز دستمال نظیف
- ۱۰۲ سطل دردار زباله‌های عفونی (کوچک)
- ۱۲۸ سینک شست‌وشویی
- ۱۴۱ قفسه‌ی ایستاده‌ی جلو باز
- ۳۷۹ قفسه‌ی نگهداری انواع ظروف
- موارد پیشنهادی

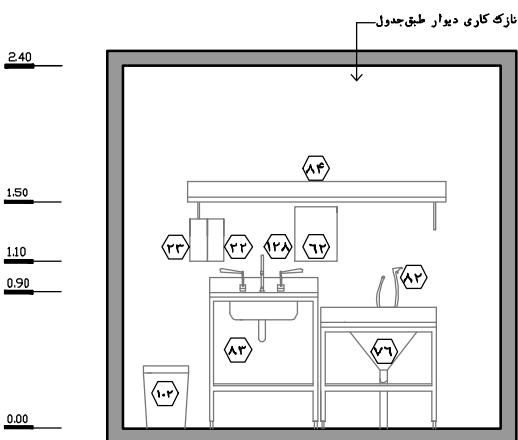


دسترسی از پیش ورودی اتاق‌های کثیف

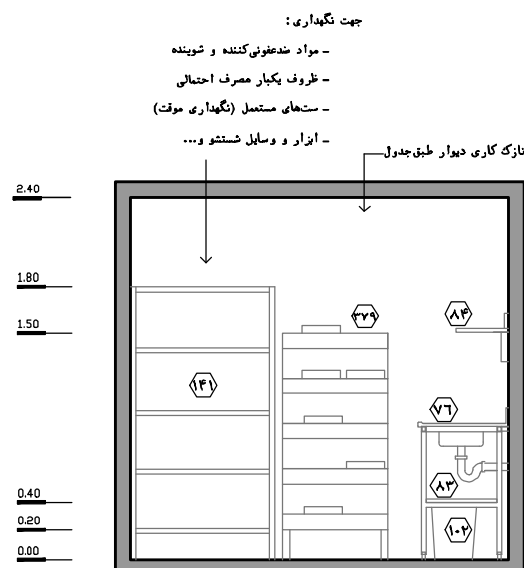
نقشه‌ی ۲-۱۲۲- پلان نمونه‌ی اتاق کار کثیف در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۲۳- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۲۴- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۲۵- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲۴- اتاق نظافت (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

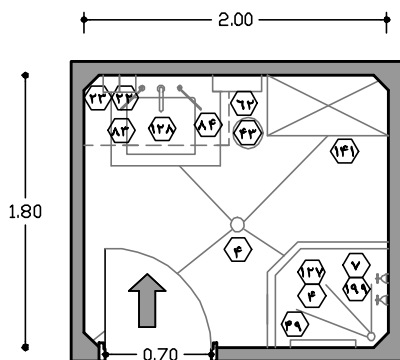
نظافت مداوم سطوح داخلی بخش، یکی از مهم‌ترین عوامل کنترل عفونت است. این اتاق فضایی جهت نگهداری مواد و وسایل مخصوص نظافت و همچنین شست‌وشوی ابزار مرتبط است. در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی اتاق نظافت (تی‌شوی) پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن اتاق نظافت (تی‌شوی)، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که تماماً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق نظافت، به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام‌شده مفروض شده‌اند.
۲. این فضاها باید در حوزه کنترل‌شده چیدمان شوند و در عین حال که دارای موقعیت مرکزی بوده و دسترسی مناسب و یکسان به فضاهای مراقبتی دارند، باید خارج از دیدرس و منطقه رفت و آمدی اصلی و در حوزه فضاهای خیس قرار گیرند. لازم به ذکر است دسترسی به اتاق نظافت به دلیل ملاحظات کنترل عفونت مذکور الزاماً باید از طریق پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف صورت پذیرد. رجوع به پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف (۲-۳-۵-۲۲).
۳. به‌طور کلی جهت جلوگیری از انتشار سروصدای این نوع فضاها، کنترل بهتر عفونت، سهولت در طراحی و اجرای تأسیسات مکانیکی، کاهش لوله‌کشی آب و فاضلاب، صرفه‌جویی اقتصادی و... مناسب است که فضاهای خیس در صورت مطابقت با ضوابط طراحی در یک محدوده طراحی شوند.
۴. تعبیه‌ی قفسه‌ی ایستاده جلوباز جهت نگهداری و انبار وسایل نظافت، مواد شوینده و ضدعفونی‌کننده و... الزامی است. در این راستا برای جلوگیری از تجمع آلودگی و سهولت در شست‌وشو و نظافت فضا مناسب است در درجه اول این قفسه در ارتفاع $0/2$ متر از کف تمام‌شده بر روی دیوار نصب شود. این امر از زنگ‌زدگی قسمت پایینی قفسه به دلیل عدم تماس با آب و رطوبت نیز جلوگیری می‌نماید. در غیر این صورت قفسه با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل $0/2$ متر با رعایت مباحث ایستایی قفسه پیش‌بینی گردد.
۵. سینک شست‌وشو به همراه آویز و آبچکان جهت شست‌وشوی سطل و پارچه‌های نظافت لازم است.
۶. تعبیه‌ی حوضچه جهت شست‌وشوی تی و تخلیه‌ی محتویات آلوده‌ی سطل‌های نظافت در این فضا لازم می‌باشد. البته امروزه روش‌های جدیدی همچون استفاده از دستگاه‌های خودکار و نیمه‌خودکار شست‌وشوی تی و سطل، استفاده از ماشین‌های خودکار و نیمه‌خودکار شست‌وشوی کف، استفاده از دستگاه‌های تخلیه و دفع محتویات آلوده‌ی سطل‌های نظافت، استفاده از سر تی‌های قابل تعویض^۱ و یا یک‌بار مصرف و... قابل به‌کارگیری می‌باشند که می‌توانند در افزایش کنترل عفونت مناسب باشند. در صورت به‌کارگیری این روش‌ها، استفاده از این حوضچه کم‌تر بوده و تنها جهت تخلیه محتویات سطل‌ها خواهد بود.
۷. همان‌طور که گفته شد ایجاد تمهیداتی مانند افزایش ارتفاع لبه‌ی حوضچه‌ی تی‌شوی در این فضا می‌تواند در جلوگیری از پخش شدن قطرات آلوده به اطراف در حین تخلیه سطل‌ها و یا شست‌وشو به کارگرفته شود.

۱. در این روش پس از استفاده از سر تی‌های مستعمل، آن‌ها را به عنوان رخت کثیف در بین رخت کثیف (به‌طور جداگانه) قرار داده و جهت شست‌وشو به رخشویخانه ارسال می‌کنند و سر تی‌های تمیز را از رخشویخانه تحویل می‌گیرند. این امر سبب می‌شود که شست‌وشوی تی در اتاق نظافت صورت نگرفته و احتمال پخش شدن قطرات آلوده را کاهش دهد.

۸. ارتفاع نصب آویز تی بر روی دیوار باید به گونه‌ای باشد که جهت جلوگیری از سرایت آلودگی احتمالی، سر تی به کف فضا نرسد. (حداقل ارتفاع آویز ۱/۷ متر).
۹. در صورت تعبیه پنجره‌ی خارجی در این اتاق، می‌توان آن را از نوع قابل بازشو در نظر گرفت.
۱۰. از آن‌جا که یکی از اهداف برنامه‌ریزی پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف جهت افزایش کنترل عفونت و جلوگیری از ورود تجهیزات متحرک به فضاهای آلوده (اتاق کار کثیف و اتاق نظافت) است، بنابراین ترولی نظافت نباید وارد اتاق نظافت شوند و محل پارک آن در قسمت تمیز پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف است.
۱۱. بر اساس مطالب بند قبل، در ورودی یک لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۷ متر با ارتفاع خالص ۲/۱ متر برای این فضا کفایت می‌کند.
۱۲. با توجه به آلودگی موجود در این فضا و اهمیت کنترل عفونت در بخش، راه‌کارهای ارائه‌شده در اتاق کار کثیف در راستای کاهش عفونت بیمارستانی، باید در این فضا نیز اعمال شود.
۱۳. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۲ متر باشد.
۱۴. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (اتاق نظافت)



نازک کاری کف طبق جدول

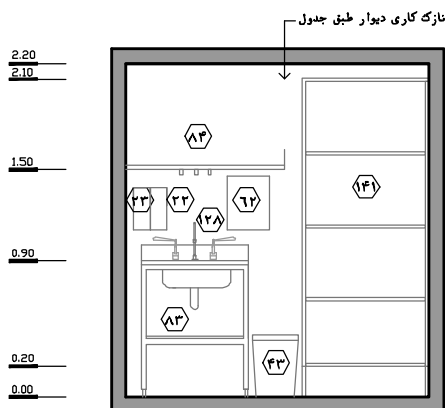


- ۶۲ محل قرارگیری دستمال کاغذی
- ۸۳ طبقه زیر سینک
- ۸۴ آبچکان به همراه آویز دستمال نظافت
- ۱۲۷ فضای شست‌وشوی تی و ظروف نظافت
- ۱۲۸ سینک شست‌وشو
- ۱۴۱ قفسه ایستاده جلو باز
- ۱۹۹ ظرف مایع شوینده

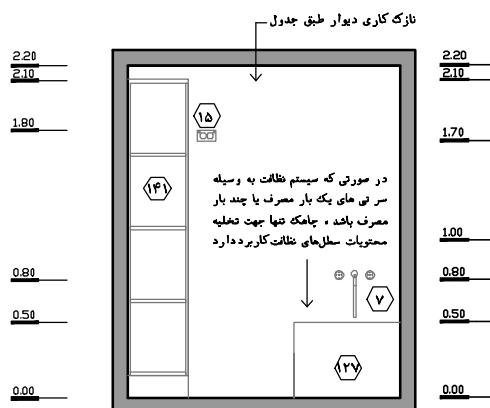
- ۳ کلید چراغ اتاق
- ۴ کف شوی
- ۷ شیر مخلوط
- ۱۵ پرز برق
- ۲۲ محل قرارگیری مایع ضد عفونی کننده
- ۲۳ محل قرارگیری صابون مایع
- ۴۳ سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک)
- ۴۹ آویز تی، دستمال نظافت و وسایل شست‌وشو

دسترسی از پیش ورودی اتاق‌های کثیف

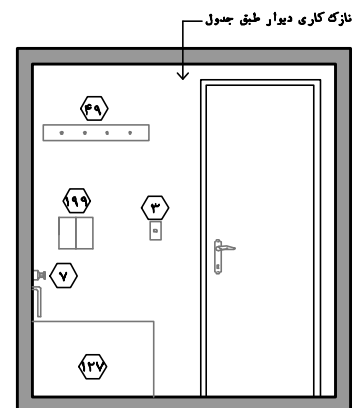
نقشه‌ی ۲-۱۲۶- پلان نمونه‌ی اتاق نظافت در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۲۷ - نمای ۱ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۲۸ - نمای ۲ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۲۹ - نمای ۳ - مقیاس ۱:۵۰

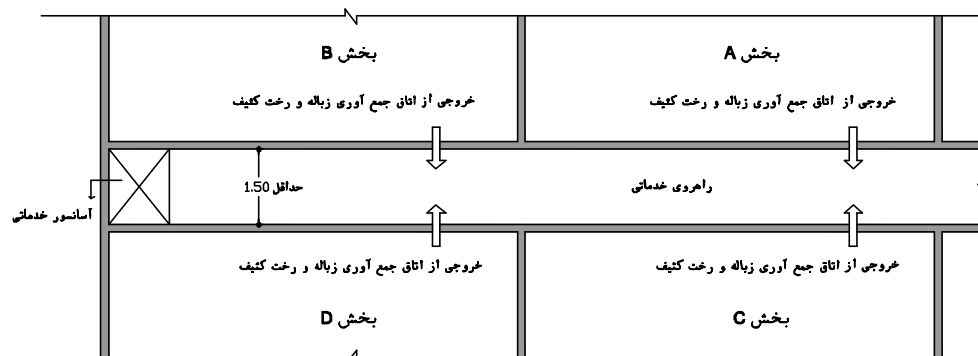
۲-۳-۵-۲۵- اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

این اتاق برای جمع‌آوری و نگهداری موقت زباله‌ها و رخت‌های کثیف، تا زمان انتقال جهت دفع و یا شست‌وشو، در نظر گرفته می‌شود. در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف، به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

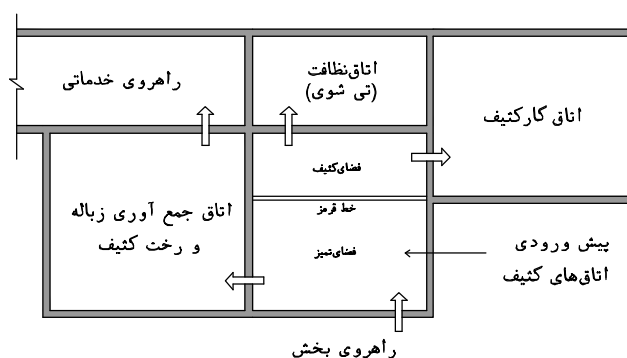
۲. این فضا در حوزه کنترل‌نشده و از طریق پیش‌ورودی اصلی بخش (به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترسی می‌باشد. موقعیت این فضا باید به گونه‌ای باشد که در دیدرس عموم و مسیر اصلی رفت و آمد قرار نگرفته و فعالیت‌های مربوط به این فضا سبب آسایش افراد در سایر فضاها نگردد. لازم به ذکر است در صورت پیش‌بینی راهروی خدماتی/آسانسور خدماتی متصل به اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف، امکان قرارگیری این فضا در حوزه کنترل‌شده و در کنار اتاق کار کثیف و اتاق نظافت وجود دارد. در این حالت دسترسی به این اتاق باید از پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف صورت پذیرد (رجوع به مورد بعدی).

۳. به‌طور کلی تعبیه‌ی راهروی خدماتی جهت جلوگیری از عبور و مرور ترولی‌های زباله و رخت کثیف در فضاهای بیمارستان پیشنهاد می‌شود. این راهرو اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف این بخش را به آسانسور خدماتی متصل می‌سازد و معمولاً بین چند بخش مشترک است. در این حالت نقل و انتقال کلیه‌ی اقلام دور ریختنی و یا قابل شست‌وشو از طریق این راهرو انجام می‌شود و این امر در به حداقل رساندن تداخل فعالیت‌ها در راهروی بخش و افزایش کنترل عفونت مؤثر است. چنان‌چه این فضاها در بخش‌های مختلف در یک محور عمودی در طبقات قرار گیرند، در صورت امکان، دسترسی به آسانسور خدماتی می‌تواند مستقیماً از این اتاق‌ها صورت پذیرد.



نقشه ۲-۱۳۰- نحوه جانمایی راهرو و آسانسور خدماتی و ارتباط آن با اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف بخش‌ها

در صورت تعبیه‌ی راهرو یا آسانسور خدماتی متصل به اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف، جهت تمرکز فضاهای کثیف در یک نقطه و ارتباط آسان‌تر با آن‌ها، دسترسی به این اتاق می‌تواند از حوزه کنترل‌شده و از طریق پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف صورت پذیرد. در این حالت جهت جلوگیری از آلوده شدن چرخ‌های ترولی‌ها و پیش‌گیری از انتقال آلودگی به دیگر فضاهای داخل بخش، دسترسی به اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف به منظور نقل و انتقال ترولی‌ها باید از طریق قسمت تمیز پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف فراهم شود. (شکل شماره‌ی ۲-۱۱) در این صورت، موقعیت اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف از موقعیت پیش‌ورودی اتاق‌های کثیف پیروی می‌نماید.



نقشه ۲-۱۳۱-۳- موقعیت اتاق جمع‌آوری و رخت کثیف در داخل بخش در صورت ارتباط مستقیم با راهرو یا آسانسور خدماتی

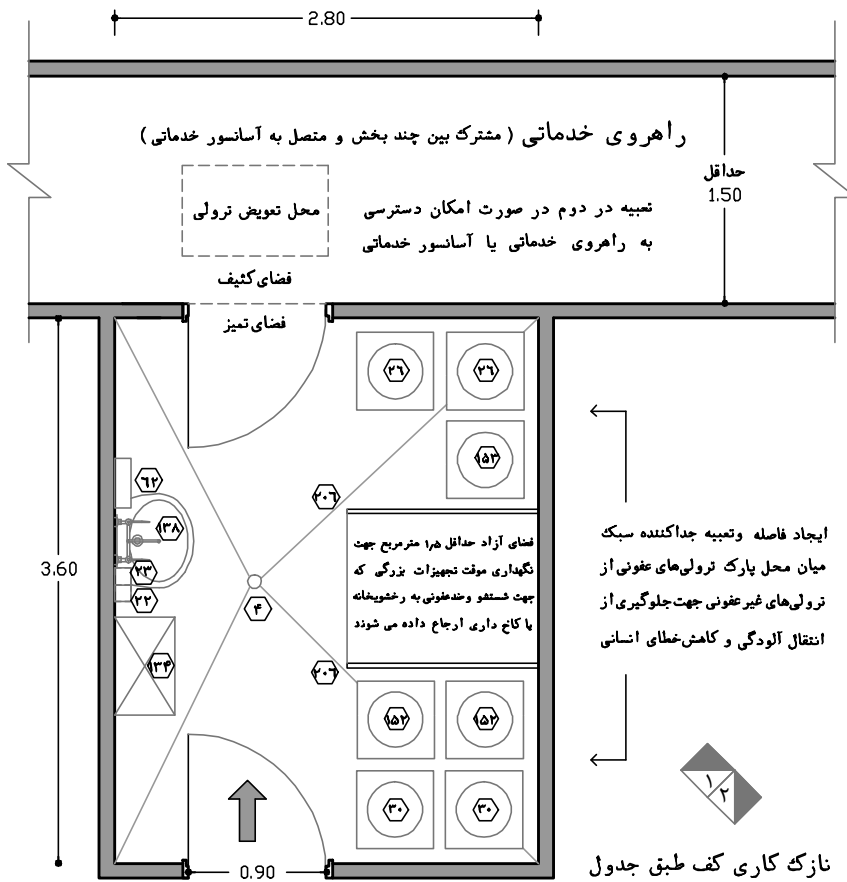
۴. مطابق مورد قبلی، در صورت اتصال مستقیم راهروی خدماتی به این اتاق، باید در نزدیکی در ورودی راهروی خدماتی، خط قرمز در نظر گرفته شود تا فضای کثیف راهروی خدماتی از این اتاق تفکیک شود. در این حالت در زمان‌های نقل و انتقال اقلام دور ریختنی و یا قابل شست‌وشو، تعویض ترولی لازم است؛ به این صورت که در این زمان‌ها ترولی بزرگتری که مخصوص مراکز مربوطه است در نزدیکی این خط در راهروی خدماتی قرار داده شده، سپس وسایل و کیسه‌ها به آن ترولی منتقل می‌شوند و به مراکز مربوطه فرستاده می‌شوند. با این روش از ورود ترولی به راهروی خدماتی جلوگیری به عمل می‌آید و انتقال آلودگی به حداقل خواهد رسید. جمع‌آوری رخت‌های عفونی نوزادان در کیسه‌های مارک‌دار و جدا از رخت‌های کثیف آنها انجام می‌شود.

۵. در بعضی موارد اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف، خارج از بخش و به صورت مشترک بین چند بخش مجاور یکدیگر برنامه‌ریزی می‌شود.

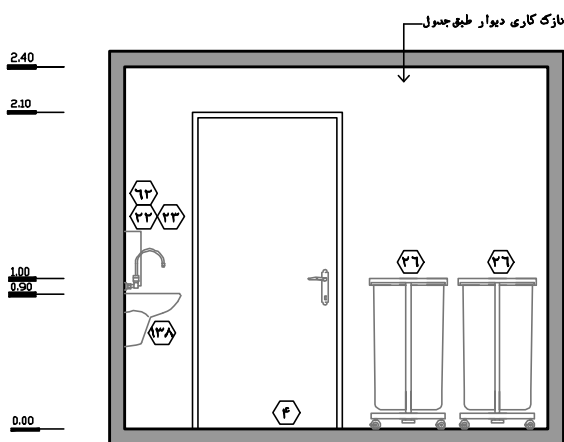
۶. به‌طور کلی زباله‌ها و رخت‌های کثیف بخش حداقل در چهار نوع ترولی مجزا از یکدیگر تفکیک می‌شوند؛ بنابراین باید فضای کافی برای استقرار و نگهداری آن‌ها در نظر گرفته شود:

- الف) ترولی زباله‌های عفونی ۲ عدد
- ب) ترولی زباله‌های غیر عفونی ۲ عدد
- ج) ترولی رخت کثیف عفونی ۲ عدد
- د) ترولی رخت کثیف غیر عفونی ۱ عدد

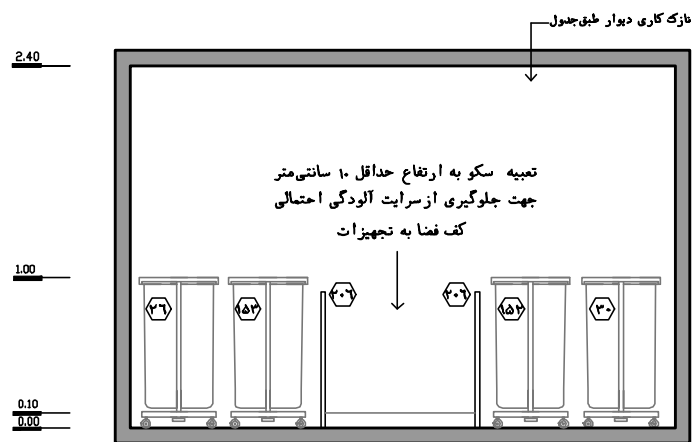
۷. با توجه به ترافیک کاری موجود در اتاق کار کثیف و اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف و تفاوت در نوع فعالیت، از ادغام آن‌ها در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان جلوگیری شود. علاوه بر این موضوع در صورتی که اتاق جمع‌آوری زباله و رخت کثیف متصل به راهرو خدماتی/آسانسور خدماتی نباشد، در حوزه کنترل‌نشده چیدمان می‌شود، این در حالی است که اتاق کار کثیف در حوزه کنترل‌شده قرار دارد.
۸. در نظر گرفتن فضایی آزاد با مساحت حداقل ۱/۵ مترمربع جهت نگهداری موقت وسایل کثیف بزرگ که لازم است برای رفع آلودگی و نظافت به رختشوی‌خانه و یا کاخ‌داری منتقل شوند، در این فضا لازم است. مناسب است این فضا به واسطه‌ی جداکننده‌ی سبک (پارتیشن) از دیگر قسمت‌های اتاق جدا شود. همچنین ایجاد سکو جهت جلوگیری از سرایت آلودگی‌های احتمالی کف این فضا به تجهیزات و وسایل این قسمت لازم است.
۹. ایجاد فاصله و تعبیه‌ی جداکننده‌ی سبک (پارتیشن) میان محل پارک ترولی‌های زباله و رخت کثیف عفونی از ترولی‌های زباله و رخت کثیف غیرعفونی لازم است تا از انتقال آلودگی بین ترولی‌ها در زمان تفکیک کلی زباله و خطای انسانی جلوگیری شود.
۱۰. تعبیه‌ی روشویی با ملحقات آن جهت شست‌وشوی دست و کنترل عفونت در این فضا الزامی است.
۱۱. تعبیه‌ی قفسه‌ی جلوباز دیواری جهت نگهداری و انبار وسایل و مواد مصرفی مربوطه الزامی است.
۱۲. در صورت تعبیه‌ی پنجره‌ی خارجی در این اتاق، می‌توان آن را از نوع بازشو در نظر گرفت.
۱۳. تعبیه‌ی در ورودی یک‌لنگه به پهناي خالص حداقل ۰/۹ متر و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر، به منظور نقل و انتقال ترولی و بین^۱ مناسب است.
۱۴. این فضا باید از نظر کنترل عفونت مورد توجه قرار گیرد. رجوع شود به کتاب مرجع مجموعه‌ی «استاندارد و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن».
۱۵. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۴ متر باشد.
۱۶. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



نقشه‌ی ۲-۱۳۲- پلان نمونه‌ی اتاق جمع‌آوری و رخت کثیف در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۱-۱۳۳- نمای ۱ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۳۴- نمای ۲ - مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲۶- انبار نگهداری ملحفه و رخت تمیز (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

تعویض ملحفه، رخت، البسه و سایر موارد به‌طور ویژه برای نوزادانی که در بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط پذیرش می‌شوند جهت کنترل بهتر عفونت و کاهش آلودگی بیمارستان اهمیت بسیار زیادی دارد. این موارد که به صورت ادواری و یا موردی تعویض می‌گردند باید در اتاقی با شرایط مناسب نگهداری و انبار شوند. بنابراین برنامه‌ریزی اتاقی با عنوان نگهداری ملحفه و رخت تمیز لازم می‌باشد.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی انبار نگهداری ملحفه و رخت تمیز پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن انبار نگهداری ملحفه و رخت تمیز، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که توأمأ دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی اتاق نگهداری ملحفه و رخت تمیز، به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

۲. این فضا باید در حوزه کنترل‌شده چیدمان شود و دارای دسترسی مناسب و یکسان به فضاهای مراقبتی باشد. با وجود اینکه در ورودی این اتاق در زمان عدم استفاده از آن قفل است، ولی جهت حفظ امنیت بیش‌تر تجهیزات داخل آن توصیه می‌شود از ایستگاه پرستاری به آن دید مناسب وجود داشته باشد.

۳. با توجه به شرایط این بخش و وجود افراد متفرقه همچون والدین در آن، طراحی این فضا به صورت باز (تعبیه‌ی کم‌د) توصیه نمی‌شود و بهتر است جهت کنترل بهتر عفونت، حفظ امنیت اقلام موجود در آن و زیبایی بصری، این فضا به‌صورت اتاق بسته و مجزا برنامه‌ریزی شود.

۴. این فضا از دو قسمت اصلی زیر تشکیل شده است:

الف) قسمت اول که سطح زیادی از اتاق را به خود اختصاص می‌دهد شامل قفسه‌های دیواری و ایستاده دردار است که دارای طبقات متعدد و با قابلیت تنظیم ارتفاع هستند و جهت نگهداری موارد مذکور در ابعاد مختلف به کار می‌روند. البته با توجه به پیش‌بینی کمدهای اختصاصی برای هر تخت مراقبتی و نگهداری بخشی از رخت و ملحفه تمیز در آن قسمت، حجم کمدها در این فضا محدود می‌باشد.

ب) قسمت دوم نیز محل پارک ترولی ملحفه و رخت تمیز است که به‌طور کلی می‌تواند زیر یک قفسه‌ی دیواری تعبیه شود (در هر بخش در نظر گرفتن یک ترولی کافی است).

۵. با توجه به تعداد، حجم و نوع اقلامی که در این اتاق نگهداری می‌شود، باید ابعاد قفسه‌ها محاسبه و طراحی شود. بدیهی است که ابعاد قفسه‌ها بر مساحت کل این فضا تأثیر خواهد گذاشت. از جمله مواردی که در این اتاق نگهداری می‌شود و در محاسبه‌ی ابعاد قفسه‌ها باید به آن توجه کرد می‌توان به ملحفه، لباس، دروشیت و... اشاره کرد. لازم به ذکر است سرانه‌ی اقلام مذکور باید با توجه به دستورالعمل‌های وزارت بهداشت و برنامه‌های واحد بهداشت و کنترل عفونت بیمارستان تنظیم و در محاسبات لحاظ شود.

۶. برای جلوگیری از تجمع آلودگی و سهولت در شست‌وشو و نظافت فضا مناسب است در درجه اول این قفسه در ارتفاع ۰/۲ متر از کف تمام‌شده بر روی دیوار نصب شود. این امر از زنگ‌زدگی قسمت پایینی قفسه به

دلیل عدم تماس با آب و رطوبت نیز جلوگیری می‌نماید. در غیر این صورت قفسه با پایه‌هایی به ارتفاع حداقل ۰/۲ متر با رعایت مباحث ایستایی قفسه پیش‌بینی گردد.

۷. ابعاد فضا و محل پارک ترولی باید به گونه‌ای باشد که نقل و انتقال ترولی به سهولت انجام پذیرد.

۸. در صورتی که طراح مجبور به برنامه‌ریزی این فضا به صورت کمد شود، پیشنهاد می‌شود جهت سهولت در دسترسی، جایگزین یک اتاق، دو کمد دردار و دارای قفل با فاصله‌ی مناسب از یکدیگر برای پوشش تعدادی از تخت‌ها در نظر گرفته شود. لازم به ذکر است محل پارک ترولی ویژه‌ی حمل ملحفه و رخت تمیز در قسمت زیرین یکی از این کمدها تعبیه می‌شود. (رجوع به نقشه‌ی شماره‌ی ۲-۱۳۵)

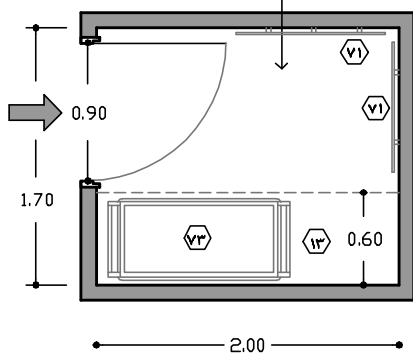
۹. در ورودی این فضا یک لنگه، به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر جهت سهولت در نقل و انتقال ترولی با ارتفاع ۲/۱ متر در نظر گرفته شود.

۱۰. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۴ متر باشد.

۱۱. این فضا باید از نظر کنترل عفونت مورد توجه قرار گیرد. رجوع به کتاب مرجع مجموعه «استانداردها و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن».

۱۲. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

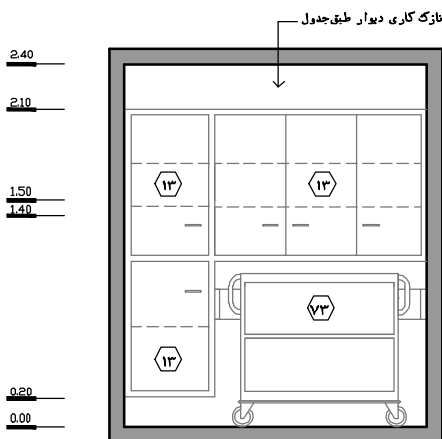
نازک کاری کف طبق جدول



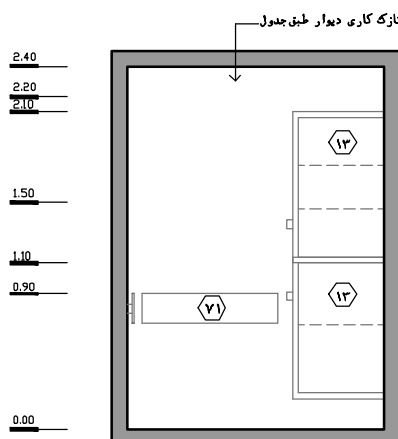
نقشه‌ی ۲-۱۳۵ - پلان نمونه‌ی اتاق نگهداری ملحفه و رخت تمیز در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰

راهنمای نقشه (اتاق نگهداری ملحفه و رخت تمیز)

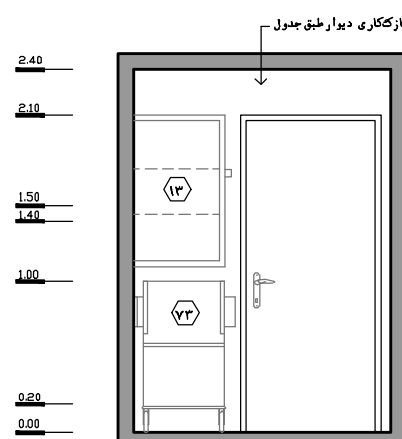
- ۱۳ قفسه دیواری دردار
- ۴۴ محافظ گوشه
- ۷۱ ضربه گیر دیوار
- ۷۳ ترولی حمل ملحفه و رخت تمیز
- موارد پیشنهادی



نقشه‌ی ۲-۱۳۶ - نمای ۱ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۳۷ - نمای ۲ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۳۸ - نمای ۳ - مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲۷- انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی (سطح ۲- سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

این فضا به عنوان انبار پشتیبان برای اتاق دارو و کار تمیز، فضای پارک تجهیزات پزشکی و فضاهای مراقبتی بخش عمل می‌نماید. این انبار جهت نگهداری دو گروه از وسایل و تجهیزات مورد استفاده قرار می‌گیرد:

• **گروه اول:** وسایل سرمایه‌ای و نیمه سرمایه‌ای (پزشکی، هتلینگ، اداری و خدماتی): این وسایل شامل طیف وسیعی از قبیل انکوباتور سیار، مانیتور علائم حیاتی سیار، دستگاه فوتوتراپی، دستگاه ونتیلاتور، پمپ سرنگ، پایه سرم، چراغ معاینه‌ی سیار، ساکشن، ست معاینه‌ی اضافی، تجهیزات و ماشین‌های اداری، ظروف و سطل در انواع و اندازه‌های مختلف و... است. ابعاد این وسایل به گونه‌ای است که بخشی از آن‌ها به صورت تفکیک شده در قفسه‌ها و بخشی دیگر به دلیل ابعاد بزرگ در قسمت مخصوصی از اتاق نگهداری می‌شود.

• **گروه دوم:** وسایل مصرفی و نیمه مصرفی (پزشکی، هتلینگ، اداری و خدماتی): این وسایل شامل سرم‌ها، سرنگ‌ها، وسایل یک‌بار مصرف مانند بانداژ، گاز استریل، کاغذ، نوشت افزار، محلول‌ها و مواد ضد عفونی‌کننده، لوسیون‌ها، صابون مایع، حوله، دستمال کاغذی، کیسه‌ها و... است. ابعاد این وسایل به گونه‌ای است که به طور معمول در قفسه‌ها نگهداری می‌شوند که با توجه به نوع آن‌ها در قفسه‌ها تفکیک می‌شوند.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که تماماً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی، به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

۲. این فضا باید در حوزه کنترل شده چیدمان شود و دارای دسترسی مناسب و یکسان به فضاهای مراقبتی باشد. با وجود اینکه در ورودی این اتاق در زمان عدم استفاده از آن قفل است، ولی جهت حفظ امنیت بیش‌تر تجهیزات داخل آن توصیه می‌شود از ایستگاه پرستاری به آن دید مناسب وجود داشته باشد.

۳. با توجه به پیش‌بینی کمدهای اختصاصی برای هر تخت مراقبتی و نگهداری بخشی از تجهیزات و وسایل مصرفی در آن، حجم کمدها در این فضا محدود می‌باشد.

۴. در این اتاق، قفسه‌های ایستاده جلوباز، با قابلیت تنظیم ارتفاع جهت مواردی که قابل نگهداری در قفسه هستند، پیش‌بینی شود. طریقه‌ی انبار کردن تجهیزات باید به گونه‌ای باشد که تجهیزات به راحتی در دسترس باشند.

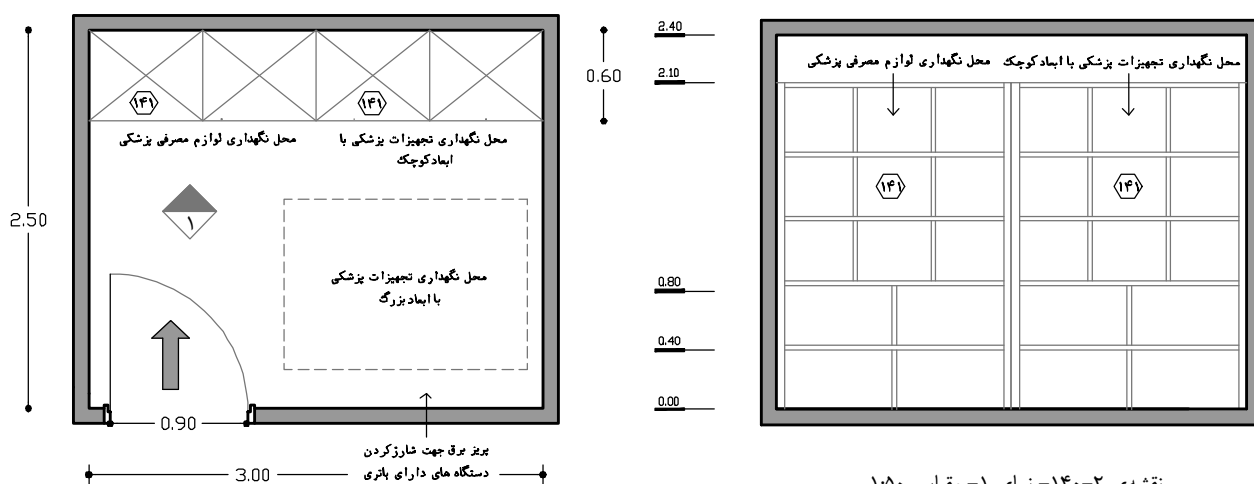
۵. در این اتاق، محلی برای نگهداری تجهیزات و وسایل بزرگ و حجیم که امکان نگهداری آن‌ها در قفسه‌های مذکور نیست، باید در نظر گرفته شود.

۶. در این اتاق فضایی برای کالیبراسیون و تست دستگاه‌ها پیش‌بینی شود تا به این روش به منظور حفظ

۹. کنترل عفونت و افزایش ایمنی نوزادان، تا حد امکان از خروج دستگاه‌ها از بخش جلوگیری به عمل آید. در این خصوص پیش‌بینی خروجی گازهای طبی (خروجی اکسیژن و هوای فشرده) و پریز برق لازم است.
۷. لازم است در این اتاق، پریز برق جهت شارژ تجهیزات و دستگاه‌های دارای باتری نصب شود.
۸. لازم است در این انبار توجه خاصی به تهویه و کنترل دما شود، مخصوصاً هنگامی که تجهیزات برقی موجود در آن در حال شارژ هستند.
۹. تعداد و ابعاد این قفسه‌ها باید با توجه به برنامه‌های درمانی و تجهیزات پیش‌بینی شده محاسبه گردد و در طرح در نظر گرفته شود (رجوع به فصل تجهیزات بیمارستانی). بدیهی است که ابعاد قفسه‌ها در مساحت فضا تأثیر مستقیم خواهد گذاشت که باید به این موضوع توجه شود. لازم به ذکر است الزامات مربوط به ایمن‌سازی عناصر غیرسازه‌ای باید مورد توجه قرار گیرد.
۱۰. در ورودی یک‌لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر جهت نقل و انتقال تجهیزات پزشکی متحرک و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر مناسب است.
۱۱. ارتفاع مفید این فضا باید حداقل ۲/۴ متر باشد.
۱۲. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در این فضا، به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

راهنمای نقشه (انبار تجهیزات و وسایل مصرفی)

۱۴۱ قفسه ایستاده جلو باز



نقشه‌ی ۲-۱۴۰-۱- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

نقشه‌ی ۲-۱۳۹-۱- پلان نمونه‌ی انبار تجهیزات پزشکی و وسایل مصرفی در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دوبخش) - مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲۸- فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی اصلی) (سطح ۲- سطح ۳ مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

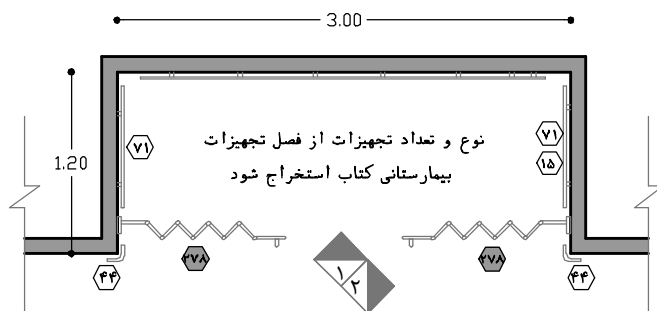
این فضا جهت نگهداری تجهیزات متحرکی است که دارای استفاده‌ی متناوب هستند. ممکن است مواردی همچون برانکار ویژه حمل نوزاد/انکوباتور سیار پیشرفته^۱، انکوباتور سیار ساده، کات سیار و... جهت نقل و انتقال برون‌بخشی نوزاد(تمامی بخش‌ها به جزء بخش زایمان و بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین) در این فضا نگهداری شوند.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی اصلی) پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال ورودی اصلی، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ که تماماً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، پیش‌بینی فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال ورودی اصلی، به صورت مشترک در طراحی ادغام‌شده دو بخش و یا به صورت مجزا در طراحی مجزای دو بخش الزامی می‌باشد. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. این فضا باید در حوزه کنترل نشده در داخل و یا مجاورت پیش‌ورودی اصلی (داخل بخش) قرار گیرد. فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی اصلی)، تجهیزات لازم برای نقل و انتقال نوزاد بین بخش‌های بیمارستان به جزء بخش زایمان و بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین (که از طریق ورودی فرعی ارتباط دارند) را تامین می‌نماید. در این خصوص با وجود پیش‌بینی فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال فرعی در مجاورت پیش‌ورودی فرعی (جهت ارتباط با بخش زایمان و جراحی)، باید این فضا نیز در نظر گرفته شود؛ چراکه به دلیل مباحث کنترل عفونت، امکان جابه‌جایی تجهیزات نقل و انتقال از فضای پارک در پیش‌ورودی فرعی (حوزه کنترل شده) به فضای پارک در پیش‌ورودی اصلی (حوزه کنترل نشده) وجود ندارد.
۳. طراحی این فضا به صورت باز انجام می‌شود. طراحی این فضا باید به گونه‌ای باشد که خللی در رفت‌وآمد افراد به وجود نیاید. وجود عقب‌رفتگی به عمق حداقل یک متر می‌تواند در تحقق این امر کمک‌رسان باشد.
۴. مکان قرارگیری این فضا باید به گونه‌ای باشد که علاوه بر دسترسی سریع به آن، جهت حفظ زیبایی بصری ترجیحاً در دیدرس نباشد. در این راستا می‌توان از جداکننده‌های جمع‌شونده (نوع ریلی سقفی یا دیواری) استفاده نمود. گفتنی است باز و بسته کردن این جداکننده‌ها جهت موارد اورژانسی باید به آسانی ممکن باشد. در صورت استفاده از این موارد، حداقل عمق فرورفتگی این فضا به ۱/۲ متر افزایش می‌یابد.

۱. برای انتقال نوزادان مراقبت‌های ویژه، تجهیزات نقل و انتقال باید دارای تجهیزات ویژه‌ای از جمله مانیتور علائم حیاتی سیار، ونتیلاتور سیار، کیسول اکسیژن، آویز سرم و... باشد. در این راستا یا از انکوباتورهای ویژه که دارای امکانات مذکور می‌باشند استفاده می‌گردد و یا اینکه برانکاری را جهت نقل و انتقال نوزاد به تجهیزات مذکور مجهز می‌کنند.

۵. در این فضا با توجه به نوع مرکز (سطح ۲ یا ۳) و همچنین نوع طراحی بخش (ادغام شده یا مجزا)، تجهیزاتی همچون برانکار ویژه حمل نوزاد/انکوباتور سیار پیشرفته، انکوباتور سیار ساده، کات سیار و... باید پیش‌بینی شود (رجوع به فصل تجهیزات بیمارستانی).
۶. جهت آماده به کار بودن دستگاه‌های شارژی همچون انکوباتور سیار، ونتیلاتور سیار، مانیتور علائم حیاتی سیار و... باید پریز برق در این فضا تعبیه شود.
۷. طول این فضا با توجه به تعداد تجهیزات متحرک مورد نیاز در بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط نوزادان به صورت جداگانه برای هر بخش باید محاسبه گردد. ولی به طور کلی طول این فضا حداقل باید ۳ متر در نظر گرفته شود (رجوع به فصل تجهیزات بیمارستانی).
۸. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۲ متر باشد.
۹. جهت اطلاع از خصوصیات و مشخصات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

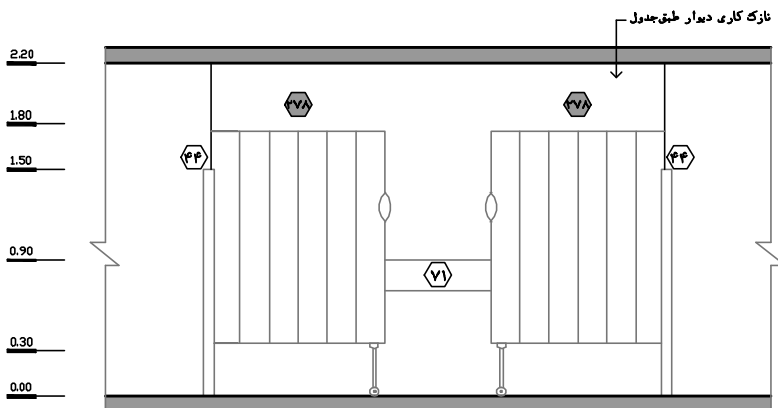


راهنمای نقشه (فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال)

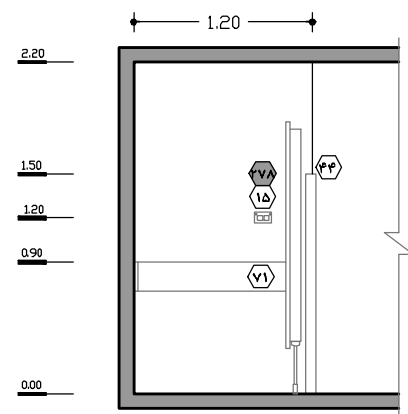
- ۱۵ پریز برق
- ۴۴ محافظ گوشه
- ۷۱ ضربه‌گیر دیوار
- ۲۷۸ جداکننده جمع‌شونده (ریلی سقفی/دیواری)
- موارد پیشنهادی

یک فضا در مجاورت ورودی اصلی
یک فضا در مجاورت ورودی فرعی

نقشه‌ی ۲-۱۴۱- پلان نمونه‌ی فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال
در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۱-۱۴۲- نمای ۱ - مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۴۳- نمای ۲ - مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۲۹- فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی فرعی) (سطح ۲- سطح ۳ مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

این فضا جهت نگهداری تجهیزات متحرکی است که دارای استفاده‌ی متناوب هستند. ممکن است مواردی همچون برانکار ویژه حمل نوزاد/انکوباتور سیار پیشرفته، انکوباتور سیار ساده، کات سیار و... جهت نقل و انتقال درون بخشی و برون بخشی نوزاد(تنها با بخش زایمان و بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین) در این فضا نگهداری شوند.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی فرعی) پرداخته شده است:

۱. در نظر گرفتن فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال ورودی فرعی، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزامی است. در مراکز سطح ۳ از آنجا که طراحی دو بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه (چه در طراحی ادغام شده دو بخش چه در طراحی مجزای دوبخش) باید به گونه‌ای باشد که تنها یک پیش‌ورودی فرعی تعبیه گردد و هر دو بخش تماماً به آن دسترسی داشته باشند، فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی فرعی) نیز از آن تبعیت خواهد کرد. بنابراین پیش‌بینی تنها یک فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال ورودی فرعی در هر دو روش طراحی بخش‌ها (ادغام شده یا مجزا) کفایت می‌کند. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.
۲. این فضا باید به گونه‌ای در حوزه کنترل شده قرار گیرد که یا در داخل پیش‌ورودی فرعی و یا در مجاورت آن (داخل بخش) باشد. فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال (ورودی فرعی)، تجهیزات لازم برای نقل و انتقال درون بخشی نوزاد و همچنین انتقال برون بخشی نوزاد(تنها با بخش زایمان و بخش جراحی جنرال/بخش جراحی زنان و سزارین) را تامین می‌نماید. در این خصوص با وجود پیش‌بینی فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال اصلی در مجاورت پیش‌ورودی اصلی، باید این فضا نیز در نظر گرفته شود؛ چراکه به دلیل مباحث کنترل عفونت، امکان جابه‌جایی تجهیزات نقل و انتقال از فضای پارک در پیش‌ورودی اصلی (حوزه کنترل نشده) به فضای پارک در پیش‌ورودی فرعی (حوزه کنترل شده) و به دنبال آن انتقال به بخش زایمان و به خصوص جراحی وجود ندارد.
۳. با توجه به شباهت موجود بین فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال ورودی فرعی و اصلی، رعایت مفاد موارد ۳ تا ۷ از بند ۲-۳-۵-۲۸ (فضای پارک تجهیزات نقل و انتقال ورودی اصلی) در این فضا نیز الزامی است. همچنین جهت طراحی این فضا به نقشه ۲-۱۴۱ مراجعه شود.
۴. ارتفاع مفید فضا باید حداقل ۲/۲ متر باشد.
۵. جهت اطلاع از خصوصیات و مشخصات نازک کاری (کف، دیوار، سقف) این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

۲-۳-۵-۳۰- آبدارخانه (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳ به صورت مشترک بین منطقه مراقبت متوسط و ویژه)

به‌طور کلی برنامه‌ریزی و عملکرد آبدارخانه در بیمارستان‌ها به سه عامل اصلی وابسته است:

الف) سطح سرویس‌دهی آبدارخانه

سطح سرویس‌دهی آبدارخانه‌ها به دو گروه تقسیم می‌گردد:

- **آبدارخانه‌ی بین‌بخشی:** در این روش، یک آبدارخانه به‌طور مشترک به چند بخش در محدوده‌ی خود سرویس می‌دهد. این آبدارخانه باید خارج از بخش‌ها و با دسترسی مناسب و یکسان از بخش‌های مورد نظر باشد. سرویس‌دهی آبدارخانه‌های بین‌بخشی تنها جهت آماده‌سازی و توزیع خوراک و نوشیدنی می‌باشد و صرف غذای کارکنان در آن صورت نمی‌گیرد.
- **آبدارخانه‌ی داخل‌بخشی:** در این روش آبدارخانه به‌طور مستقل تنها به یک بخش سرویس‌دهی می‌کند و محل استقرار آن معمولاً در داخل بخش و با فاصله از فضاهای درمانی است.

ب) مکان صرف غذای کارکنان

صرف غذای کارکنان بخش به دو روش امکان‌پذیر است:

- **مرکزی (غذاخوری اصلی بیمارستان):** کارکنان بخش‌های غیرویژه، غذای خود را در سالن غذاخوری اصلی بیمارستان صرف می‌کنند و در زمان‌های خاص و در چند گروه، به‌طور نوبتی به آن مراجعه می‌نمایند.
- **محلی (آبدارخانه‌ی داخل بخش):** در این حالت، آبدارخانه‌ی داخل بخش، محل صرف غذا و آشامیدنی کارکنان بخش است و امکانات و تسهیلات لازم برای این منظور را دارا است. معمولاً این روش تنها در بخش‌های ویژه و حساس استفاده می‌شود. چراکه در این بخش‌ها به دلیل نیاز به کنترل عفونت در سطحی بالا و حساسیت فعالیت کارکنان، تا حد امکان باید رفت‌وآمد افراد به خارج از بخش کاهش یابد.

همان‌طور که گفته شد در آبدارخانه‌های بین‌بخشی صرف غذای کارکنان صورت نمی‌پذیرد و این نوع آبدارخانه‌ها تنها جهت تدارکات، آماده‌سازی و توزیع خوراک و نوشیدنی برنامه‌ریزی می‌شوند.

ج) نحوه توزیع خوراک و آشامیدنی

به‌طور کلی توزیع خوراک و آشامیدنی بیماران به دو صورت انجام می‌پذیرد:

- **روش متمرکز (آشپزخانه مرکزی):** در این روش توزیع خوراک و آشامیدنی برای کلیه‌ی بخش‌ها، در آشپزخانه مرکزی انجام می‌شود. در این حالت غذا، آشامیدنی و سایر موارد در سینی‌های مجزای تک‌نفره تقسیم شده و در تrolley‌های گرم یا سرد به بخش‌ها برده می‌شود و با توجه به شرایط خاص هر یک از بیماران، غذای مناسب توزیع می‌گردد. بعد از صرف غذا، ظروف کثیف به ظرف‌شویی مرکزی آشپزخانه منتقل و در آن‌جا شسته و انبار می‌شوند. در صورت انتخاب این روش، باید نکات

مهمی از جمله عدم تاخیر در توزیع غذا، جلوگیری از ترافیک در راهروها و آسانسورهای بیمارستان، تهیه و توزیع درست و صحیح غذا با توجه به شرایط هر یک از بیماران در بخش‌های مختلف و... رعایت شود؛ این موضوع، نیازمند مدیریتی مرکزی و کارآمد، تجهیزات پیشرفته، نیروهای مجرب و مساحت بیشتری در آشپزخانه مرکزی جهت توزیع، شست‌وشو و انبار ظروف می‌باشد. این در حالی است که جهت توزیع صبحانه و میان‌وعده‌ها نیاز به آبدارخانه‌ی داخل بخشی یا بین‌بخشی وجود دارد. این روش برای بخش‌هایی که تعداد افراد حاضر در آن محدود است و حجم فعالیت‌های آبدارخانه در آن کم می‌باشد مناسب‌تر است. از آن جمله می‌توان به بخش‌های ویژه در تمامی سطوح و یا بخش‌های بستری غیرویزه در بیمارستان‌های سطوح پایین (کمتر از سطح ۴) اشاره کرد.

- **روش غیرمتمرکز (آبدارخانه‌ی بین‌بخشی):** در این روش خوراک بیماران بخش در ترولی‌های مخصوص از آشپزخانه مرکزی به آبدارخانه‌های بین‌بخشی حمل می‌شوند و تا زمان توزیع به پریز برق متصل و غذا گرم نگه داشته می‌شود. همراه با ترولی گرم، یک ترولی غذای سرد و یک ترولی غذای رژیمی نیز به آبدارخانه‌ی بین‌بخشی وارد می‌شود. در این حالت بعد از سینی‌چینی غذا، نوشیدنی و سایر موارد در سینی‌های مجزای تک‌نفره توزیع می‌گردد و بعد از صرف غذای بیماران، دوباره به این قسمت بازگردانده، شسته و انبار و تنها ترولی‌ها به آشپزخانه مرکزی ارجاع داده می‌شوند. از معایب این روش می‌توان به اختصاص مساحت بیشتری به آبدارخانه‌ی بین‌بخشی جهت انجام فعالیت‌های یاد شده و همچنین عدم نظارت کامل و مناسب به فعالیت این آبدارخانه‌ها اشاره کرد؛ از طرف دیگر سهولت بیشتر و خطای کمتر در توزیع غذاها، سرعت‌عمل در آماده‌سازی و توزیع غذا، کاهش ازدحام در فعالیت‌های آشپزخانه مرکزی و... از مزایای این روش به حساب می‌آیند. این روش جهت کاهش حجم کاری آشپزخانه‌ی مرکزی می‌باشد و برای بخش‌هایی که فعالیت‌های آبدارخانه‌ی آن‌ها به دلیل تعدد و شرایط مساعد بیماران زیاد می‌باشد، مناسب‌تر است. از جمله این موارد می‌توان به بخش‌های بستری غیرویزه به خصوص در بیمارستان‌های سطوح بالا (۴، ۵ و ۶) اشاره کرد.

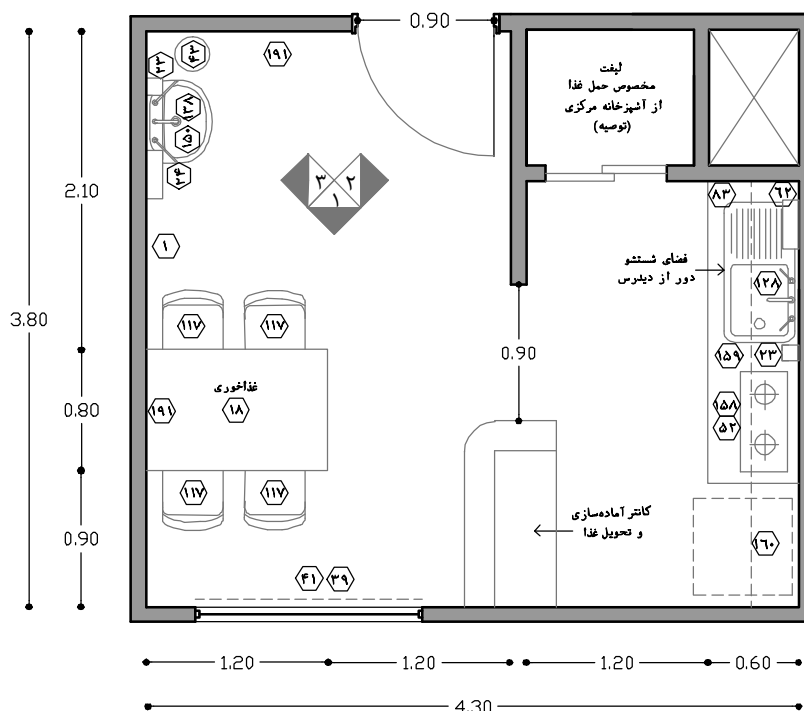
لازم به ذکر است برای جلوگیری از ایجاد آلودگی صوتی و عدم افزایش آلودگی، عفونت و همچنین جلوگیری از تجمع حشرات که به واسطه‌ی عملیات آماده‌سازی و شست‌وشوی ظروف به‌وجود می‌آید، به‌طور کلی این عملیات در آبدارخانه‌های داخل‌بخشی صورت نمی‌پذیرد.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی آبدارخانه پرداخته شده است.

۱. با توجه به مطالب مذکور، در این بخش سطح سرویس‌دهی آبدارخانه، در مراکز سطح ۲ خدمات پری‌ناتال که تنها دارای بخش مراقبت‌های متوسط نوزادان می‌باشد، الزاماً از نوع داخل‌بخشی باید باشد. در مراکز سطح ۳ که توأمأً دارای بخش مراقبت‌های متوسط و ویژه نوزادان هستند، در صورتی که طراحی دو بخش به صورت ادغام شده باشد، سرویس‌دهی آبدارخانه می‌تواند به صورت بین‌بخشی و مشترک باشد؛ البته این آبدارخانه تنها می‌تواند بین این دو بخش مشترک در نظر گرفته شود. در صورتی که دو بخش به صورت مجزا طراحی شوند، مشابه سطح ۲ باید از آبدارخانه داخل‌بخشی استفاده نمود. لازم به ذکر است در این کتاب بر اساس مطالب بند ۲-۳-۳ بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط در مراکز سطح ۳ به صورت ادغام شده مفروض شده‌اند.

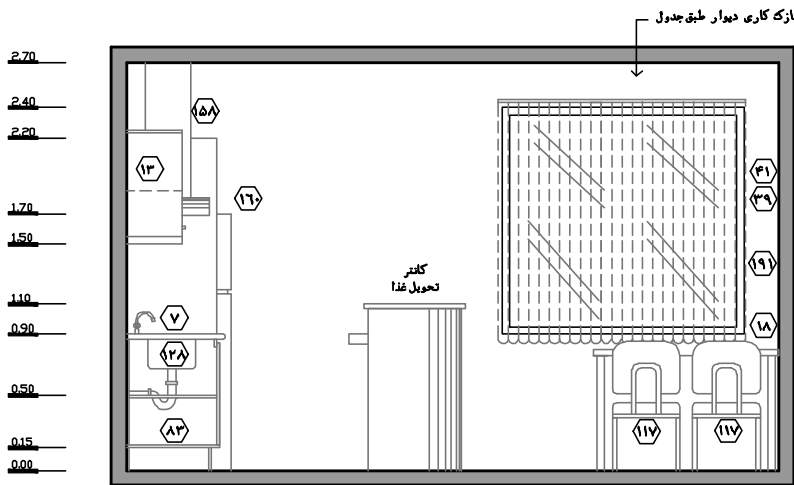
۲. با توجه به مطالب مذکور، در بخش‌های مراقبت‌های نوزادان از آن‌جا که شرایط نوزادان حساس است، باید صرف‌غذای کارکنان در داخل بخش و به صورت محلی انجام شود. لازم به ذکر است صرف‌غذای والدین نیز به صورت محلی و در اتاق استراحت والدین صورت می‌گیرد.
۳. با توجه به مطالب مذکور، نحوه توزیع غذا در این بخش به صورت مرکزی توصیه می‌شود.
۴. بر اساس مطالب ۳ مورد قبلی، در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال، پیش‌بینی آبدارخانه محلی برای صرف‌غذای کارکنان، آماده‌سازی و توزیع صبحانه و میان‌وعده‌ها و همچنین توزیع غذای والدین الزامی است. لازم به ذکر است از آن‌جا که این آبدارخانه به گروه‌های مختلف از جمله پزشکان، کارکنان و والدین خدمات‌رسانی می‌نماید و دارای فعالیت‌های خاصی می‌باشد، پیش‌بینی دهانه آبدارخانه حتی در تمامی اتاق‌های استراحت (مربوط به گروه‌های مذکور) نیز سبب حذف آبدارخانه محلی از برنامه‌ریزی بخش نخواهد شد؛ زیرا انجام برخی فعالیت‌ها همچون دریافت، آماده‌سازی و پخش و وعده‌های غذایی (وعده اصلی، میان‌وعده)، جمع‌آوری ظروف کثیف و تحویل به آشپزخانه مرکزی و... توسط گروه‌های مذکور امکان‌پذیر نبوده و باید توسط متصدی آبدارخانه بخش انجام گردد.
۵. این فضا در حوزه کنترل نشده و از طریق پیش‌ورودی اصلی بخش (به طور مستقیم و یا از طریق راهروی منتهی به آن) قابل دسترسی می‌باشد. موقعیت این فضا باید به گونه‌ای باشد که در دیدرس عموم و مسیر اصلی رفت و آمد قرار نگرفته و فعالیت‌های مربوط به این فضا سبب آسایش افراد در سایر فضاها نگردد. این اتاق باید با فضای استراحت کارکنان و والدین در ارتباط نزدیک قرار گیرد.
۶. در صورت تعبیه‌ی آسانسور مخصوص حمل خوراک از آشپزخانه مرکزی به آبدارخانه محلی، ابعاد فضا بایستی به گونه‌ای باشد که ترولی امکان حرکت و چرخش آسان را داشته باشد. لازم به ذکر است که ممکن است آسانسور در خارج از اتاق و در نزدیکی ورودی آن قرار بگیرد. تعبیه آسانسور در کاهش ترافیک موجود در راهروها و آسانسورهای بیمارستان، کاهش نیروهای خدماتی حمل‌کننده‌ی ترولی‌ها، افزایش سرعت عمل، سهولت در نقل و انتقال ترولی‌های غذا و... مؤثر است.
۷. در صورت عدم تمهید آسانسور باید دسترسی از آشپزخانه به آبدارخانه بخش از راهروهای داخلی بیمارستان انجام پذیرد. در این راستا مسیر دسترسی باید به گونه‌ای باشد که کارکنان جهت نقل و انتقال ترولی‌های غذا، مجبور به تردد در فضاهای درمانی یا فضاهای عمومی پرتردد در داخل بخش یا خارج بخش نشوند.
۸. وجود امکاناتی از قبیل میکروفر یا اجاق برقی، کتری برقی، سینک شستشو و یخچال با ظرفیت مناسب برای نگهداری مواد مصرفی مخصوص کارکنان و والدین در این فضا لازم است.
۹. مناسب است جهت حفظ زیبایی بصری، فضای کار و شستشو در دیدرس کارکنانی که در حال صرف غذا در این فضا می‌باشند، قرار نگیرد.
۱۰. تعبیه میز غذاخوری (حداقل ۴ نفره) و ملحقات آن، جهت صرف‌غذای کارکنان در چند گروه و به‌طور نوبتی لازم است.
۱۱. تعبیه‌ی هود جهت جلوگیری از انتشار بو در زمان استفاده از اجاق برقی یا میکروفر الزامی است.

۱۲. تعبیه‌ی قفسه‌ی زمینی (کابینت) و دیواری در انواع دردار، جلو باز و هم‌چنین دردار قفل‌دار جهت نگه‌داری وسایل و اقلام مصرفی مربوطه در این فضا صورت گیرد.
۱۳. تعبیه‌ی روشویی جهت شست‌وشوی دست کارکنان قبل و بعد از صرف غذا در ورودی این فضا لازم است.
۱۴. تعبیه پیشخوان (کانتر) توزیع و تحویل غذا می‌تواند در ایجاد سهولت در فعالیت‌های آبدارخانه و هم‌چنین جداسازی فضای آماده‌سازی از فضای صرف غذا کمک‌رسان باشد. در این راستا ارتفاع قسمت بیرونی آن باید به‌گونه‌ای باشد که جهت حفظ نظم و زیبایی بصری فضای کار دیده نشود.
۱۵. جهت ایجاد محیطی خوشایند و آرام برای افراد، پیشنهاد می‌شود از رنگ، فرم، نور و معماری داخلی متناسب با این فضا بهره‌جست. هم‌چنین از آثار هنری، تزئینات دیواری، گل و گیاه و غیره با رعایت مباحث بهداشت محیط و کنترل عفونت در این فضا استفاده شود.
۱۶. پنجره‌ی خارجی جهت استفاده از نور طبیعی با دید مناسب در این فضا الزامی است. با توجه به سختی کار کارکنان بخش و استرس‌ها و تنش‌های موجود در آن، نیاز آن‌ها به آرامش و استراحت در فضای مطلوب حائز اهمیت است.
۱۷. در ورودی یک لنگه به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر مناسب است.
۱۸. ارتفاع مناسب فضا باید حداقل ۲/۷ متر باشد.
۱۹. جهت اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و هم‌چنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.



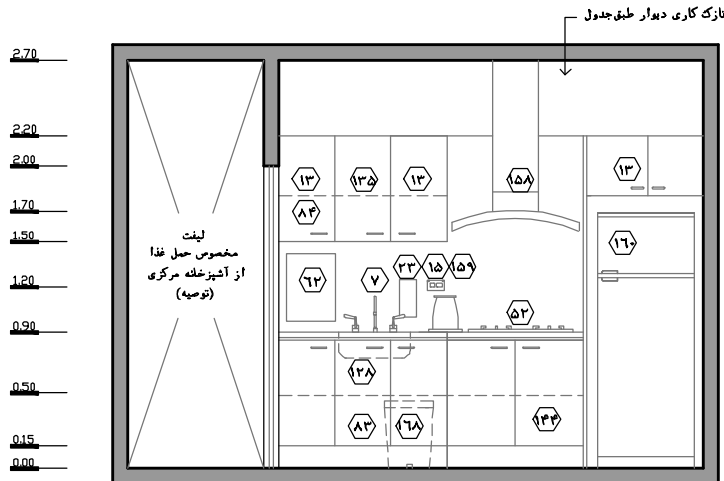
نقشه‌ی ۲-۱۴۴- پلان نمونه‌ی آبدارخانه در مراکز سطح ۳ (طراحی ادغام‌شده دو بخش) - مقیاس ۱:۵۰

راهنمای نقشه (آبدارخانه)

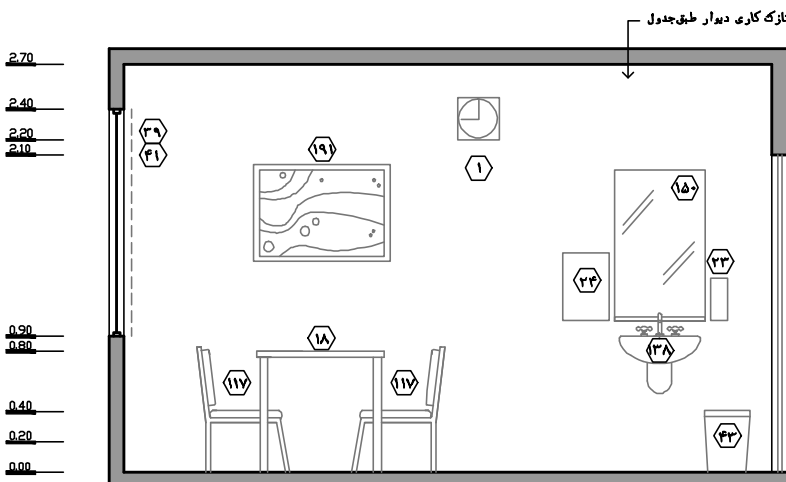


نقشه‌ی ۲-۱۴۵-۱- نمای ۱- مقیاس ۱:۵۰

- ۱ ساعت
- ۷ شیر مخلوط
- ۱۳ قفسه دیواری دردار
- ۱۵ پرریز برق
- ۱۸ میز
- ۲۲ محل قرار گیری مایع ضد عفونی کننده
- ۲۳ محل قرار گیری صابون مایع
- ۲۴ دستمال کاغذی / خشک کن الکترونیکی
- ۳۹ پنجره
- ۴۱ پرده
- ۴۳ سطل دردار زباله غیر عفونی (کوچک)
- ۵۲ اجاق برقی/مایکروفر
- ۶۲ محل قرار گیری دستمال کاغذی
- ۸۳ طبقه زیر سینک
- ۸۴ آبچکان به همراه آویز دستمال نظیف
- ۱۱۷ صندلی ثابت بدون دسته
- ۱۲۸ سینک شست‌وشو
- ۱۳۸ روشویی
- ۱۴۴ قفسه زمینی دردار (کابینت)
- ۱۵۰ آینه بالای روشویی
- ۱۵۸ هود آشپزخانه
- ۱۵۹ سماور برقی/اکتری برقی
- ۱۶۰ یخچال معمولی (خوراکی)
- ۱۶۸ سطل دردار زباله های غیر عفونی (بزرگ)
- ۱۹۱ تابلو تزئینی



نقشه‌ی ۲-۱۴۶-۲- نمای ۲- مقیاس ۱:۵۰



نقشه‌ی ۲-۱۴۷-۳- نمای ۳- مقیاس ۱:۵۰

۲-۳-۵-۳۱- اتاق هوارسان (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳)

این اتاق که محل قرارگیری دستگاه‌های هوارسان و تجهیزات مرتبط با آن است، در تهویه مطبوع فضاهای بخش حائز اهمیت است.

این فضا باید در قسمتی استقراری یابد که دسترسی تکنیسین‌های تأسیساتی جهت تعمیر و نگهداری به سهولت انجام پذیرد. از طرف دیگر باید به گونه‌ای باشد که حضور این نیروها خللی در رفت‌وآمد و فعالیت‌های کارکنان بخش به وجود نیورد. بنابراین توصیه می‌شود جهت آسایش نوزادان و همراه آن‌ها و به دلیل شرایط خاص بخش‌های مراقبت‌های ویژه و متوسط نوزادان، در ورودی این فضا خارج از این بخش‌ها و در محدوده‌ی مشترک آنها قرار گیرد.

در ادامه به بررسی استانداردهای کلی طراحی این اتاق پرداخته شده است:

۱. پیش‌بینی اتاق هوارسان به صورت مجزا یا مشترک بین چند بخش جهت تامین سیستم سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع بخش‌های مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است.

۲. با توجه به آلودگی صوتی زیادی که در این اتاق تولید می‌شود، الزامی است این اتاق به دور از فضاهای مراقبتی و درمانی، فضاهای استراحت، فضاهایی با حضور بلندمدت افراد و... چیدمان شود. در این راستا موقعیت اتاق می‌تواند در حوزه‌ی مشترک بخش‌ها و یا هر محدوده‌ی دیگر، بسته به نظر طراح انتخاب شود. این اتاق را می‌توان در مجاورت فضاهایی طراحی کرد که رفت‌وآمد در آن‌ها کمتر صورت می‌پذیرد و افراد به صورت طولانی مدت در آن‌ها اقامت ندارند؛ از جمله این فضاها می‌توان به انبار تجهیزات پزشکی، مجموعه اتاق‌های کثیف، رختکن‌ها و... اشاره کرد. در صورت هم‌جوار شدن اتاق با فضاهای دیگر، باید با توجه به جدول ۳-۴، تراز صدای نامطلوب در فضاهای مجاور اتاق هوارسان بررسی شده و با محاسبه عوامل کاهش‌دهنده صدا، تصمیمات لازم اتخاذ گردد. از جمله این تصمیمات می‌توان به تعبیه‌ی عایق‌های صوتی در تمام جداره‌های اتاق اشاره کرد. لازم به ذکر است علاوه بر بررسی فضاهای مجاور اتاق هوارسان، باید فضاهای بالا و پایین این اتاق نیز مورد بررسی قرار گیرند.

۳. دسترسی به این اتاق از خارج از بخش باید تامین شود. در صورت وجود محدودیت در جانمایی این اتاق نهایتاً دسترسی به این اتاق از قسمت کنترل نشده پیش‌ورودی با رعایت ملاحظات کنترل عفونت و آسایش افراد می‌تواند امکان‌پذیر باشد.

۴. در طراحی باید امکان دریافت هوای آزاد از کانال‌ها و یا از طریق دیوارهای جانبی و یا بام فراهم شود.

۵. سقف این اتاق نباید از نوع کاذب طراحی شود.

۶. با توجه به وجود امواج الکترومغناطیسی حاصل از موتورهای دستگاه هوارسان در این اتاق، جهت جلوگیری از ایجاد خلل ناشی از این امواج در عملکرد برخی از دستگاه‌های الکترونیکی حساس موجود در بخش مراقبت‌های ویژه و متوسط نوزادان (انواع دستگاه مانیتورینگ) باید اقدامات لازم صورت پذیرد. در این راستا در صورت نیاز و با هماهنگی‌های به عمل آمده بین گروه طراح معماری، تجهیزات بیمارستانی و تأسیسات

- بخش‌ها، باید بین این اتاق و فضاهایی که دارای تجهیزات الکتریکی حساس به امواج الکترومغناطیسی است، حداقل ۶ متر فاصله وجود داشته باشد. از طرف دیگر باید به این نکته توجه نمود که جهت جلوگیری از اتلاف انرژی و افزایش کارایی و بازدهی این سیستم، نیاز است که بین اتاق هوارسان و فضاهای تحت پوشش آن کمترین فاصله وجود داشته باشد. بنابراین افزایش بیش از حد این فاصله نیز منطقی نخواهد بود.
۷. هر اتاق هوارسان یک منطقه‌ی آتش محسوب می‌شود؛ بنابراین تمام جداره‌های آن باید مقاوم در برابر آتش در نظر گرفته شوند.
۸. کانال‌های تأسیسات هوارسان که از دیوار منطقه‌ی آتش عبور می‌کنند، باید در محل عبور از دیوار از دمپر آتش و دود گذشته و محل درز دمپر با دیوار نیز باید با مواد مقاوم در برابر آتش اندود شود.
۹. در بعضی از مواقع جهت استفاده‌ی بهینه از سطح ارزشمند بیمارستان می‌توان با هماهنگی‌های لازم با طراح تأسیسات مکانیکی، اتاق هوارسان برای چند بخش مجاور را مشترک در نظر گرفت.
۱۰. حداقل ابعاد این اتاق در حدود ۱۳ مترمربع است؛ اما ابعاد دقیق آن به تعداد دستگاه‌های هوارسان مورد نیاز بستگی داشته و بر اساس محاسبات طراح تأسیسات مکانیکی مشخص می‌شود. در طراحی اتاق باید به نحوه‌ی قرارگیری دستگاه‌ها در کنار هم و لزوم در نظر گرفتن فضای کافی بین دستگاه‌ها (به منظور خارج کردن کویل‌های هوارسان) توجه شود.
۱۱. در ورودی این اتاق باید از نوع مقاوم در برابر آتش باشد.
۱۲. در ورودی باید یک یا دو لنگه، به پهنای خالص مجموعاً ۱/۲ متر و با ارتفاع خالص ۲/۱ متر باشد.
۱۳. ارتفاع مفید این فضا حداقل ۳/۵ متر است.
۱۴. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.

۲-۳-۵-۳۲- اتاق/تابلو برق (در مراکز سطح ۲-در مراکز سطح ۳)

برای بخش‌های مراقبت‌های نوزادان، باید یک اتاق برق جهت نگهداری تابلوی برق زمینی، مخصوص سیستم‌های الکتریکی بخش پیش‌بینی شود. در صورت محدود بودن تعداد این تابلوها، با مشورت گروه تاسیسات الکتریکی می‌توان جایگزین اتاق از تابلوهای برق دیواری استفاده نمود.

در ادامه به بررسی استانداردهای طراحی اتاق/تابلوی برق پرداخته شده است:

۱. پیش‌بینی اتاق/تابلوی برق جهت استقرار تابلوهای برق بخش‌های مراقبت‌های نوزادان در مراکز سطح ۲ و ۳ خدمات پری‌ناتال الزامی است.
۲. در صورتی که به روش اتاق برق برنامه‌ریزی شود، دسترسی به آن از خارج از بخش باید تامین شود. در صورت وجود محدودیت در جانمایی این اتاق نهایتاً دسترسی به آن از قسمت کنترل نشده پیش‌ورودی با رعایت ملاحظات کنترل عفونت و آسایش افراد می‌تواند امکان‌پذیر باشد. در صورتی که به روش تابلوی برق دیواری پیش‌بینی شود، محل قرارگیری آن به صلاح‌دید متخصصین تاسیسات الکتریکی می‌تواند در داخل یکی از فضاهای بخش (به جزء فضاهای مراقبتی) که امکان دسترسی و دید مناسب به آن‌ها وجود دارد همچون ایستگاه کنترل و پذیرش، ایستگاه پرستاری و... باشد.
۳. هر اتاق برق، یک منطقه‌ی آتش محسوب می‌شود؛ بنابراین تمام جداره‌های آن باید در برابر آتش مقاوم باشند.
۴. در ورودی این اتاق باید از نوع مقاوم در برابر آتش باشد.
۵. در ورودی اتاق باید یک‌لنگه، به پهنای خالص حداقل ۰/۹ متر و با ارتفاع حداقل ۲/۱ متر در نظر گرفته شود.
۶. ارتفاع مفید این فضا حداقل ۲/۴ متر است.
۷. برای اطلاع از مشخصات و خصوصیات نازک‌کاری (کف، دیوار، سقف) و همچنین خصوصیات در و پنجره در این فضا به جداول انتهایی فصل مراجعه شود.