

جمهوری اسلامی ایران
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

طراحی بناهای درمانی (۳)
(جلد یکم)
راهنمای برنامه‌ریزی و طراحی معماری
بخش اعمال زایمان

نشریه شماره ۳-۲۸۷

معاونت امور فنی
دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله

فهرست برگه

طراحی بناهای درمانی (۳) / [تهیه کننده] سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، معاونت امور فنی، دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله - تهران: سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، معاونت امور اداری، مالی و منابع انسانی، مرکز مدارک علمی، موزه و انتشارات، ۱۳۸۴.

۴ج: مصور، نقشه - (سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور. دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله؛ نشریه شماره ۳-۲۸۸) (انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور؛ ۸۴/۰۰/۸۶ - ۸۴/۰۰/۸۹)

ISBN 964-425-678-6: (دوره)

ISBN 964-425-667-0: (۱.ج)

ISBN 964-425-668-9: (۲.ج)

ISBN 964-425-669-7: (۳.ج)

ISBN 964-425-670-0: (۴.ج)

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.

Health buldings design (3)

ص.ع. به انگلیسی:

کتابنامه.

مندرجات: ۱.ج. راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان - ۲.ج. راهنمای طراحی تأسیسات مکانیکی بخش اعمال زایمان - ۳.ج. راهنمای طراحی تأسیسات برقی بخش اعمال زایمان - ۴.ج. راهنمای گروه بندی و مشخصات فنی تجهیزات بیمارستانی بخش اعمال زایمان.

۱. بیمارستانها - طرح و ساختمان ۲. بیمارستانها - بخش زایمان - طرح و ساختمان. الف. سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور. دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله. ب. سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور. مرکز مدارک علمی، موزه و انتشارات.

۷۲۵/۵۱

RG ۵۰۰ / ط ۴۲

[TA ۳۶۸ / ش ۲۴ ۲۸۷-۳ ۱۳۸۴]

۸۴ - ۲۸۶۸۱ م

کتابخانه ملی ایران

ISBN 964-425-667-0

شابک ۹۶۴-۴۲۵ - ۶۶۷-۰ (جلد اول)

طراحی بناهای درمانی (۳)، جلد یکم: راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

ناشر: سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، معاونت امور اداری، مالی و منابع انسانی، مرکز مدارک علمی، موزه و انتشارات

چاپ اول، ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۶۰۰۰ ریال

تاریخ انتشار: سال ۱۳۸۴

لیتوگرافی: قاسملو

چاپ و صحافی: چاپ اتحاد

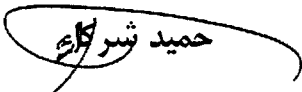
کارشناس فنی امور چاپ: مجتبی امیرحسینی

همه حقوق برای ناشر محفوظ است.



بسمه تعالی

ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
رئیس سازمان

شماره : ۱۰۱/۶۹۵۴۰	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی ، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ : ۱۳۸۴/۴/۲۱	
موضوع : طراحی بناهای درمانی ۳	
به استناد آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی ، موضوع ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و در چهارچوب نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی کشور (مصوبه شماره ۲۴۵۲۵/ت/۱۴۸۹۸ هـ ، مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت محترم وزیران)، به پیوست نشریه شماره ۳-۲۸۷ دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله این سازمان، با عنوان «طراحی بناهای درمانی ۳» از نوع گروه سوم، در مجموعه چهار جلدی با عناوین زیر ابلاغ می‌گردد: جلد یکم : راهنمای برنامه‌ریزی و طراحی معماری- بخش اعمال زایمان جلد دوم : راهنمای طراحی تأسیسات مکانیکی- بخش اعمال زایمان جلد سوم : راهنمای طراحی تأسیسات برقی- بخش اعمال زایمان جلد چهارم : راهنمای گروه‌بندی و مشخصات فنی تجهیزات بیمارستانی- بخش اعمال زایمان دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور، پیمانکاران و عوامل دیگر می‌توانند از این نشریه به عنوان راهنما استفاده نمایند و در صورتی که روش‌ها، دستورالعمل‌ها و راهنماهای بهتری در اختیار داشته باشند، رعایت مفاد این نشریه الزامی نیست. عوامل یاد شده باید نسخه‌ای از دستورالعمل‌ها، روش‌ها یا راهنماهای جایگزین را برای دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله، ارسال دارند.	
 معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان	

اصلاح مدارک فنی

خواننده گرامی:

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور با استفاده از نظر کارشناسان برجسته، مبادرت به تهیه این دستورالعمل نموده و آن را برای استفاده به جامعه مهندسی کشور عرضه نموده است. با وجود تلاش فراوان، این اثر مصون از ایرادهایی نظیر غلطهای مفهومی، فنی، ابهام، ابهام و اشکالات موضوعی نیست.

از این رو، **از شما خواننده گرامی صمیمانه تقاضا دارد در صورت مشاهده هرگونه ایراد و اشکال فنی، مراتب را به صورت زیر گزارش فرمایید:**

- ۱- شماره بند و صفحه موضوع مورد نظر را مشخص کنید.
 - ۲- ایراد مورد نظر را به صورت خلاصه بیان دارید.
 - ۳- در صورت امکان، متن اصلاح شده را برای جایگزینی ارسال نمایید.
 - ۴- نشانی خود را برای تماس احتمالی ذکر فرمایید.
- کارشناسان این دفتر نظرهای دریافتی را به دقت مطالعه نموده و اقدام مقتضی را معمول خواهند داشت. پیشاپیش از همکاری و دقت نظر جنابعالی قدردانی می‌شود.

نشانی برای مکاتبه: تهران، خیابان شیخ بهائی، بالاتر از ملاصدرا، کوچه لادن، شماره ۲۴
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله

<http://tec.mporg.ir>

صندوق پستی ۴۵۴۸۱-۱۹۹۱۷

پیش گفتار

طراحی و اجرای بناهای عمومی، از جمله بیمارستان ها، باتوجه به وسعت، پراکندگی، پیچیدگی عملکرد و روابط بین آن ها از درجه اهمیت زیادی برخوردار است. اجرا و به کار گیری اصول و مبانی فنی صحیح و هماهنگ شده در کشور نه تنها موجب بهبود کیفیت طراحی و کارایی بناها خواهد شد، بلکه علاوه بر افزایش عمر مفید ساختمان ها، انجام امور برنامه ریزی و بودجه گذاری خرد و کلان را برای دست اندرکاران تسهیل می نماید.

معاونت امور فنی در راستای وظایف و مسئولیت های قانونی، بر اساس ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و نظام فنی و اجرایی طرح های عمرانی کشور (مصوب ۷۵/۳/۲۳ هیات محترم وزیران) و به منظور ایجاد هماهنگی و یکنواختی در برنامه ریزی و طراحی (معماری، تاسیسات برقی و مکانیکی) بناهای درمانی با تشکیل گروهی از کارشناسان ذیصلاح در دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله، اقدام به تدوین معیارهای طراحی مورد نیاز این بخش از فعالیت های عمرانی کشور نمود.

تدوین ضوابط و معیارهای طراحی بناهای درمانی در مجموعه ای با عنوان کلی "طراحی بناهای درمانی"، به تدریج از طرف سازمان در حال تهیه و انتشار می باشد. سری اول این مطالعات به بیمارستان های عمومی اختصاص دارد. تا کنون ۲ مجموعه از سری اول "طراحی بناهای درمانی" به شرح زیر از طرف سازمان انتشار یافته است.

- مجموعه ی ۱-۲۸۷ بخش های بستری داخلی/جراحی

- مجموعه ی ۲-۲۸۷ بخش های مراقبت ویژه I.C.U.

مجموعه حاضر (۲۸۷-۳) شامل چهار جلد است که به معماری، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی و تجهیزات بخش اعمال زایمان اختصاص دارد و توسط کارشناسان زیر با توجه به رشته تخصصی خود تألیف شده است.

مهندس مهدی قائمیان کارشناس ارشد معماری

مهندس حشمت الله منصف کارشناس ارشد تاسیسات مکانیکی

مهندس یونس قلی زاده طیار کارشناس ارشد تاسیسات برقی

کتاب حاضر به نام "راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان" جلد یکم از مجموعه سوم است.

معاونت امور فنی به این وسیله از تلاش و کوشش تألیف کنندگان کتاب سوم این مجموعه، هم چنین کارشناسان دیگری که درباره پیش نویس آن اظهار نظر کرده اند قدردانی می نماید و انتظار دارد در آینده نیز دیگر صاحب نظران و کارشناسان برای ارتقاء و استمرار این کار پژوهشی، ما را بیش از پیش یاری رسانند.

معاون امور فنی



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فهرست

۹

مقدمه

۱۷ فصل یکم - معرفی ، حدود و دامنه

۱۷	هدف	۱-۱
۱۷	منابع مطالعات انجام شده	۲-۱
۱۷	بیمارستان عمومی	۳-۱
۱۸	شبکه درمانی کشور	۴-۱
۱۸	حداقل و حداکثر ظرفیت بیمارستان ها	۵-۱
۱۸	تعداد زایمان در سال	۶-۱
۱۸	واژه های به کار رفته	۷-۱
۱۹	معرفی فصل های کتاب	۸-۱

۲۲ فصل دوم - زایمان و بیمارستان

۲۲	تعریف	۱-۲
۲۲	خدمات زایمان در بیمارستان	۲-۲
۲۳	درمانگاه زایمان	۱-۲-۲
۲۳	واحد ارزیابی زایمان	۲-۲-۲
۲۴	بخش اعمال زایمان	۳-۲
۲۴	بخش بستری زایمان	۴-۲
۲۵	بخش مراقبت ویژه نوزادان	۵-۲
۲۵	ارتباط بخش ها و واحدهای خدمات زایمان با یکدیگر	۶-۲

۲۷ فصل سوم - سیستم های برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

۲۷	حدود و دامنه	۱-۳
۲۷	معرفی	۲-۳
۲۷	سیستم اول	۳-۳
۲۷	اتاق آمادگی	۱-۳-۳
۲۸	اتاق درد	۲-۳-۳
۲۸	اتاق زایمان طبیعی	۳-۳-۳
۲۸	زایمان غیر طبیعی	۴-۳-۳



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فهرست

۱۰

۲۸	 ریکاوری بعد از زایمان	۵-۳-۳
۲۸	 بستری قبل و بعد از زایمان	۶-۳-۳
۲۹	 نگهداری نوزادان سالم و نارس	۷-۳-۳
۲۹	 سیستم دوم	۴-۳
۲۹	 اتاق درد، زایمان و ریکاوری	۱-۴-۳
۳۰	 زایمان غیرطبیعی	۲-۴-۳
۳۰	 بستری قبل و بعد از زایمان	۳-۴-۳
۳۰	 نگهداری نوزادان سالم	۴-۴-۳
۳۰	 نگهداری نوزادان بیمار و نارس	۵-۴-۳
۳۱	 متوسط اقامت در یک اتاق درد، زایمان و ریکاوری	۶-۴-۳
۳۱	 سیستم سوم	۵-۳
۳۱	 مشکلات اجرای سیستم دوم	۲-۵-۳
۳۲	 نتیجه گیری	۶-۳

۳۳

فصل چهارم - شرایط مناسب محیط مادران

۳۳	 تعریف	۱-۴
۳۳	 مواردی که موجب ایجاد محیط مناسب برای مادران می شود	۲-۴
۳۳	 نور طبیعی، منظره و تهویه طبیعی	۱-۲-۴
۳۴	 نور مصنوعی	۲-۲-۴
۳۵	 جلوگیری از صدای نامطلوب	۳-۲-۴
۳۶	 تسهیلات آسایش و ایمنی مادران و نوزادان	۴-۲-۴
۳۹	 رنگ و فضای معماری	۵-۲-۴
۴۰	 تسهیلات مناسب برای معلولان	۶-۲-۴

۴۱

فصل پنجم - آموزش پزشکی

۴۱	 تعریف	۱-۵
۴۱	 آموزش پزشکی و مجموعه خدمات زایمان در بیمارستان	۲-۵
۴۱	 مکان تسهیلات آموزش پزشکی	۱-۲-۵
۴۱	 آموزش پزشکی در بخش اعمال زایمان	۲-۲-۵

۴۳

فصل ششم - کنترل عفونت

۴۳	 تعریف	۱-۶
----	-------------	-----



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فهرست

۱۱

۴۳	 شناخت انتقال عفونت	۲-۶
۴۳	 کنترل عفونت و برنامه ریزی و طراحی بخش اعمال زایمان	۳-۶
۴۴	 تفکیک قسمت های زایمان طبیعی و سزارین	۱-۳-۶
۴۴	 پیش ورودی بخش اعمال زایمان	۲-۳-۶
۴۵	 رختکن	۳-۳-۶
۴۶	 اتاق های درد، زایمان و دریکاوری	۴-۳-۶
۴۶	 اتاق عمل سزارین	۵-۳-۶
۴۶	 اسکراب	۶-۳-۶
۴۸	 ریکاوری بعد از عمل سزارین	۷-۳-۶
۴۸	 اتاق دارو و کار تمیز	۸-۳-۶
۴۸	 انبار رخت تمیز	۹-۳-۶
۴۹	 اتاق کار کثیف	۱۰-۳-۶
۴۹	 اتاق جمع آوری کثیف	۱۱-۳-۶
۴۹	 اتاق نظافت	۱۲-۳-۶
۵۰	 کنترل عفونت در بخش اعمال زایمان	۴-۶

۵۳

فصل هفتم - ایمنی

۵۳	 حدود و دامنه	۱-۷
۵۳	 ایمنی در برابر آتش و دود	۲-۷
۵۳	 اصول ایمنی جان مادران و نوزادان و کارکنان	۱-۲-۷
۵۴	 راه های فرار	۲-۲-۷
۵۶	 منطقه بندی آتش	۳-۲-۷
۵۸	 ایمنی در برابر زلزله	۳-۷
۵۸	 اجزای غیر سازه ای در بخش اعمال زایمان	۱-۳-۷
۶۲	 سایر ملاحظات ایمنی در بخش اعمال زایمان	۴-۷

۵۷

فصل هشتم - ارتباط بخش اعمال زایمان با سایر بخش های بیمارستان

۶۴	 دسته بندی واحدها و بخش های بیمارستان که در ارتباط با بخش اعمال زایمان قرار می گیرند	۱-۸
۶۴	 دسته اول	۱-۱-۸
۶۵	 دسته دوم	۲-۱-۸
۶۷	 دسته سوم	۳-۲-۸



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فهرست

۱۲

فصل نهم - عملکرد فضاهای بخش اعمال زایمان

۶۹	معرفی	۱-۹
۷۱	پیش ورودی بخش	۲-۹
۷۳	رختکن کارکنان و زنان باردار	۵-۲-۹
۷۳	سرویس های بهداشتی	۶-۲-۹
۷۴	اتاق جمع آوری کثیف	۷-۲-۹
۷۵	اتاق معاینه	۸-۲-۹
۷۶	ایستگاه کنترل	۹-۲-۹
۷۶	زایمان طبیعی	۳-۹
۷۶	اتاق درد، زایمان و ریکاوری	۱-۳-۹
۸۷	ایستگاه پرستاری	۲-۳-۹
۸۹	پارک تجهیزات پزشکی	۳-۳-۹
۸۹	اتاق دارو و کارتمیز	۴-۳-۹
۹۱	آزمایشگاه / بانک خون	۵-۳-۹
۹۱	انبار رخت تمیز	۶-۳-۹
۹۲	انبار تجهیزات پزشکی	۷-۳-۹
۹۲	انبار مبلمان	۸-۳-۹
۹۲	اتاق کار کثیف	۹-۳-۹
۹۳	اتاق نظافت	۱۰-۳-۹
۹۳	گنجه ی تابلوهای برق	۱۱-۳-۹
۹۳	اتاق مدیر بخش	۱۲-۳-۹
۹۴	اتاق سرپرستار بخش	۱۳-۳-۹
۹۴	اتاق پزشک کشیک	۱۴-۳-۹
۹۴	اتاق کنفرانس	۱۵-۳-۹
۹۴	اتاق استراحت پزشکان و پرستاران	۱۶-۳-۹
۹۵	آبدارخانه	۱۷-۳-۹
۹۵	زایمان سزارین	۴-۹
۹۵	تعریف	۱-۴-۹
۹۵	موارد پزشکی برای زایمان سزارین	۲-۴-۹
۹۶	مسیر ورود زن باردار به قسمت جراحی سزارین	۳-۴-۹
۹۶	فضای آمادگی	۴-۴-۹
۹۷	اتاق عمل سزارین	۵-۴-۹
۱۰۰	ریکاوری	۶-۴-۹
۱۰۱	فضای انتظار همراهان	۵-۹
۱۰۱	اتاق تعمیر تجهیزات	۶-۹



فصل دهم - نقشه اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان ۱۰۲

۱۰۲	 LDR Room (مدل یکم)	اتاق درد، زایمان و ریکاوری	۱-۱۰
۱۰۵	 LDR Rooms (مدل یکم)	ترکیب دو اتاق درد، زایمان و ریکاوری	۲-۱۰
۱۰۶	 LDR Room (مدل دوم)	اتاق درد، زایمان و ریکاوری	۳-۱۰
۱۰۷	 LDR Room (مدل دوم)	ترکیب سه اتاق درد، زایمان و ریکاوری	۴-۱۰
۱۰۸	.....	مجموعه ایستگاه پرستاری - اتاق دارو و کارتمیز - پارک تجهیزات پزشکی	۵-۱۰
۱۰۹	.....	ایستگاه پرستاری - برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر	۶-۱۰
۱۱۱	.....	ایستگاه پرستاری - برای ظرفیت ۲۵۰۰ زایمان در سال و کمتر	۷-۱۰
۱۱۳	.....	اتاق دارو و کار تمیز - برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر	۸-۱۰
۱۱۵	.....	اتاق دارو و کار تمیز - برای ظرفیت ۲۵۰۰ زایمان در سال و کمتر	۹-۱۰
۱۱۷	.....	اتاق کار کثیف - در قسمت زایمان طبیعی	۱۰-۱۰
۱۱۹	.....	اتاق جمع آوری کثیف - برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر	۱۱-۱۰
۱۲۱	.....	اتاق جمع آوری کثیف - برای ظرفیت ۲۵۰۰ زایمان در سال و کمتر	۱۲-۱۰
۱۲۳	.....	آزمایشگاه / بانک خون - برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر	۱۳-۱۰
۱۲۵	.....	آبدارخانه	۱۴-۱۰
۱۲۷	.....	اتاق عمل سزارین	۱۵-۱۰
۱۳۰	.....	اتاق کار کثیف در قسمت سزارین	۱۶-۱۰

فصل یازدهم - محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان ۱۲۱

۱۳۲	.....	محاسبات ظرفیت بخش اعمال زایمان	۱-۱۱
۱۳۵	.....	برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان	۲-۱۱
۱۳۵	.....	برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۵۰۰۰ زایمان در سال	۱-۲-۱۱
۱۳۹	.....	برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۳۰۰۰ زایمان در سال	۲-۲-۱۱
۱۴۳	.....	برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۱۵۰۰ زایمان در سال	۳-۲-۱۱

فهرست منابع ۱۴۵

مقدمه

بناهای درمانی یکی از گونه های ساختمانی است که برنامه ریزی و طراحی معماری آن نیاز به دانش و اطلاعات زیادی در مورد عمل کرد بخش ها و فضاهای آن ها دارد. هر نوع از بناهای درمانی دارای عمل کرد خاص خود است که نیاز به بررسی و پژوهش جداگانه دارد. گرچه در بعضی از موارد، نکات مشترک وجود دارد.

اولین سری مطالعات، درباره بیمارستان های عمومی است. ابتدا بخش ها و قسمت های مختلف آن مورد بررسی قرار می گیرد. سپس کل بیمارستان در سطوح مختلف مورد مطالعه قرار می گیرد.

بخش اعمال زایمان سومین کتاب از سری اول مطالعات است که در سه رشته معماری، تاسیسات مکانیکی و تاسیسات برقی انجام گرفته است.

عنوان جلد یکم از کتاب حاضر "راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان" است. در این جلد از کتاب سعی شده است که سیستم های طراحی معماری بخش اعمال زایمان مورد مطالعه قرار گیرد و بهترین سیستم که با شرایط ایران نیز هماهنگی دارد انتخاب گردد و عمل کرد بخش اعمال زایمان از زوایای گوناگون مورد بررسی قرار گیرد و نتایج آن به صورت راهنمای طراحی (Design Guide) ارائه گردد.

مطالعات انجام شده مبتنی بر آخرین متون تحقیقاتی منتشر شده از طرف موسسات پژوهشی برخی از کشورهای پیش رفته دنیا است ولی تنها به انتقال ساده نتایج تحقیقات موسسات پژوهشی کشورهای پیش رفته دنیا اکتفا نشده است. در واقع کوشش به عمل آمده تا از این نتایج با بهره گیری از ده ها سال تجربه عملی در برنامه ریزی و طراحی معماری بیمارستان در سراسر کشور و حضور در ساخت و بهره برداری برخی از آن ها، استفاده بهینه گردد تا بتوان به شرایط مشخص ایران با دیدگاه آینده نگری نزدیک شد.



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل یکم: معرفی، حدود و دامنه

۱۷

۱ معرفی، حدود و دامنه

۱-۱ هدف

در روند برنامه ریزی و طراحی معماری بیمارستان، نیاز به آشنایی کامل با عملکرد کل بیمارستان، بخش ها و قسمت های مختلف آن است. هدف مطالعاتی که تحت عنوان "راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان" انجام گرفته است، بررسی و پژوهش همه جانبه در مورد عملکرد بخش اعمال زایمان و رابطه آن با مجموعه خدمات زایمان در بیمارستان است. تا بتواند مبانی برنامه ریزی، طراحی و معیارهای لازم را به طراحان معمار، برای طراحی بخش اعمال زایمان بدهد.

۲-۱ منابع مطالعات انجام شده

۱-۲-۱ مطالعات انجام شده مبتنی بر آخرین متون تحقیقاتی منتشر شده از طرف موسسات پژوهشی برخی از کشورهای پیشرفته در مورد بیمارستان و بخش های آن است که در فهرست منابع ذکر شده است.

۲-۲-۱ در این مطالعات تنها به انتقال ساده نتایج تحقیقات موسسات پژوهشی کشورهای پیشرفته دنیا اکتفا نشده است. در واقع کوشش به عمل آمده تا این نتایج با بهره گیری از ده ها سال تجربه در برنامه ریزی، طراحی معماری بناهای درمانی در سراسر کشور و حضور در ساخت و بهره برداری برخی از آن ها، استفاده بهینه گردد تا بتوان به شرایط مشخص ایران با دیدگاه آینده نگری نزدیک شد.

۳-۱ بیمارستان عمومی (General Hospital)

متون نوشته شده در کتاب "راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان" با پیش فرض بیمارستان عمومی که شامل تخصص های مختلف پزشکی است، انجام شده است. و تفاوت های آن در سطوح مختلف شبکه درمانی کشور و ظرفیت های مختلف بیمارستان ها مورد توجه قرار گرفته است. با وجود اینکه بخش اعمال زایمان در بیمارستان های تک تخصصی زنان و زایمان خارج از حدود این مطالعات می باشد، ولی متون نوشته شده تا حدودی می تواند قابل استفاده برای طراحی این گونه بیمارستان ها باشد.



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل یکم: معرفی، حدود و دامنه

۱۸

۴-۱ شبکه درمانی کشور

نظام درمان در کل کشور در یک شبکه درمانی قابل تعریف است. مسئولیت مطالعات و تدوین ضوابط در مورد شبکه درمانی با وزارت بهداشت و آموزش پزشکی است. هر گونه تحقیق، مطالعه برنامه ریزی و طراحی معماری بیمارستان ها و بخش های داخلی آن ها متکی به سطوح شبکه درمانی می شود.

۱-۴-۱ سطوح بیمارستانی ذکر شده در این کتاب از مقدمه کتاب "نظام خدمات درمان بستری و تخصصی کشور" که از طرف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (که در تاریخ ۱۳۷۹ منتشر شده) اقتباس گردیده است.

۵-۱ حداقل و حداکثر ظرفیت سطوح بیمارستان ها

۱-۵-۱ مطالعات این کتاب با فرض حداقل ظرفیت بیمارستان ۱۰۰ تختخواب و حداکثر ظرفیت بیمارستان ۱۰۰۰ تختخواب انجام شده است.

۲-۵-۱ مراکز درمانی با ظرفیت پایین تر از ۱۰۰ تختخواب و بیمارستان های بالاتر از ۱۰۰۰ تختخواب خارج از حدود مطالعات این کتاب است.

۶-۱ تعداد زایمان در سال

ظرفیت بخش ها و قسمت های مجموعه خدمات زایمان مانند بخش اعمال زایمان، بخش بستری زایمان، بخش مراقبت ویژه نوزادان، درمانگاه زایمان، ارتباط مستقیمی با ظرفیت بیمارستان ندارد بلکه با تعداد زایمان در سال مشخص می شود.

۱-۶-۱ تعداد زایمان در سال در بیمارستان های عمومی، بستگی به ویژگی های محلی، دوری یا نزدیکی سایر مراکز درمانی که دارای تسهیلات خدمات زایمان می باشند، امکانات دست رسی به بیمارستان و غیره دارد.

۷-۱ واژه های به کار رفته



واژه ها و اصطلاحاتی که برای نام فضاهای بیمارستان در این کتاب به کار رفته ، غالباً معادل دقیق واژه ی انگلیسی نیست . کشورهای انگلیسی زبان نیز از واژه های متفاوتی برای فضاهای بیمارستان استفاده می کنند. در این کتاب کوشش شده است از واژه ها و اصطلاحاتی که در طراحی بیمارستان های کشور متداول است ، استفاده گردد.

۸-۱ معرفی فصل های کتاب

مطالعات مربوط به عمل کرد بخش اعمال زایمان از زوایای گوناگونی انجام گرفته است . رئوس مطالب هر فصل کتاب به شرح زیر است .

۱-۸-۱ زایمان و بیمارستان

در فصل دوم کتاب به طور خلاصه ، مطالعاتی در روند خدمات زایمان در بیمارستان و بخش ها و واحدهایی که این خدمات را انجام می دهند و می توانند در ارتباط نزدیک با هم قرار گیرند انجام گرفته است .

۲-۸-۱ سیستم های برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

موضوع فصل سوم کتاب بررسی سه سیستم برای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان و انتخاب سیستم مناسب برای شرایط ایران است.

۳-۸-۱ شرایط مناسب محیط مادران

ایجاد شرایط مناسب و محیطی جذاب برای مادران ، در بخش اعمال زایمان ، مخصوصاً در اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) به روند زایمان و تحمل درد زنان باردار کمک می کند. در فصل چهارم کتاب مواردی که موجب ایجاد محیط مناسب برای مادران می شود و هم چنین تسهیلات آسایش و ایمنی مادران و نوزادان مورد بررسی قرار می گیرد.

۴-۸-۱ آموزش پزشکی



در فصل پنجم کتاب، آموزش پزشکی در مجموعه خدمات زایمان و در بخش اعمال زایمان مورد بررسی قرار می گیرد

۵-۸-۱ کنترل عفونت

در فصل ششم کتاب شناخت عفونت در بیمارستان، کنترل عفونت و برنامه ریزی و طراحی بخش اعمال زایمان مورد بررسی قرار می گیرد.

۶-۸-۱ ایمنی

در فصل هفتم کتاب، ایمنی در برابر آتش و دود، راه های فرار به صورت تخلیه افقی و از طریق پله فرار، منطقه بندی آتش و ایمنی در برابر زلزله مورد بررسی قرار می گیرد.

۷-۸-۱ ارتباط بخش اعمال زایمان با سایر بخش های بیمارستان

بخش ها و واحدهای بیمارستان که در ارتباط با بخش اعمال زایمان قرار می گیرند بسته به ظرفیت بیمارستان متفاوت است. در فصل هشتم این ارتباط ها به سه دسته تقسیم می شوند. دسته اول، در بیمارستان های با ظرفیت ۲۰۰ تا ۱۰۰۰ تختخواب، دسته دوم، در بیمارستان های با ظرفیت ۱۰۰ تا ۲۰۰ تختخواب، دسته سوم، بخش ها و قسمت هایی که نزدیکی فاصله آن ها در اولویت اول نمی باشند و در تمام ظرفیت های بیمارستان مطرح می باشند.

۸-۸-۱ عمل کرد فضاهای بخش اعمال زایمان

در فصل نهم کتاب، عمل کرد اتاق به اتاق بخش اعمال زایمان با توجه به تمام موارد عمل کردی مانند شرایط بیمار در اتاق، تجهیزات بیمارستانی، بهداشت، کنترل عفونت، گازهای طبی، شرایط کلی تهویه، نور طبیعی، نور مصنوعی، عمل کرد پزشکی، پرستاری، مشخصات در اتاق، نازک کاری و غیره مورد بررسی قرار می گیرد.

۹-۸-۱ نقشه اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان



در فصل دهم کتاب، براساس متون نوشته شده در فصل نهم برای عملکرد هر فضا، نقشه تعدادی از فضاها و اتاق های بخش اعمال زایمان با اندازه گذاری کامل ترسیم شده است. در این فضاها آن دسته از تجهیزاتی ترسیم شده است که در شکل گیری، ابعاد و اندازه های هر فضا تاثیر دارد.

۱-۸-۱۰ محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

در فصل یازدهم کتاب فرمول محاسبات ظرفیت بخش بر اساس تعداد زایمان در سال و برنامه فیزیکی یک ظرفیت مشخص ارائه می گردد.



۲ زایمان و بیمارستان

۱-۲ تعریف

در شهرهای ایران به تناسب میزان جمعیت ، درصد بالایی از زایمان در بیمارستان های عمومی ، توسط پزشکان متخصص زنان ، و زایمان ، با همکاری نزدیک گروه مامایی و پرستاری انجام می گیرد. این روند روز به روز سرعت بیشتری می گیرد و درصد بیشتری از جمعیت ایران را در بر خواهد گرفت .

۱-۱-۲

مهمترین هدف از زایمان در بیمارستان عمومی ، ارائه خدمات مناسب پزشکی ، پرستاری و پشتیبانی جهت ایجاد محیط امن برای مادران و نوزادان می باشد.

۲-۱-۲

مجموعه خدمات زایمان در بیمارستان های عمومی تلاش در جهت کاهش و به حداقل رساندن خطراتی است که برای زنان و نوزادان در طی دوران بارداری ، زایمان و پس از زایمان بوجود می آید.

۳-۱-۲

برنامه ریزی و طراحی آگاهانه معماری بخش ها و واحدهای زایمان در بیمارستان ، در ایجاد محیط مناسب ، امن و دلپذیر برای زنان و نوزادان ، می تواند در ارائه خدمات زایمان توسط پزشکان ، پرستاران و سایر کارکنان بیمارستان تاثیر عمده داشته باشد.

۲-۲

خدمات زایمان در بیمارستان

روند زایمان در بیمارستان در بخش ها و واحدهای زیر انجام می گیرد.

Obstetric Clinic

Sonography Unit

Obstetric Day Assessment Unit

Labor & Delivery Suite

Normal Delivery

Abnormal Delivery

- درمانگاه زایمان

- واحد سونوگرافی

- واحد ارزیابی زایمان

- بخش اعمال زایمان

- زایمان طبیعی

- زایمان غیر طبیعی



Obstetric Inpatient Care Unit

Antenatal Beds

Postnatal Beds

Neonatal Intensive Care Unit

- بخش بستری زایمان

- بستری پیش از زایمان

- بستری بعد از زایمان

- بخش مراقبت ویژه نوزادان

درمانگاه زایمان

۱-۲-۲

درمانگاه زایمان قسمتی از درمانگاه زنان و زایمان می باشد که در بیمارستان های عمومی با ظرفیت کم در هم ادغام شده و در بیمارستان های با ظرفیت بالا بصورت یک قسمت مجزا در جوار درمانگاه زنان برنامه ریزی و طراحی می شود.

خدمات درمانگاه زایمان مربوط به مراحل بارداری زنان و بعد از زایمان است

۱-۱-۲-۲

واحد سونوگرافی

۲-۱-۲-۲

معاینات سونوگرافی یکی از ارکان اساسی تشخیص پزشکان در دوران بارداری زنان است . با مشاهده شرایط رحم و جنین توسط دستگاه سونوگرافی ، بسیاری از پیچیدگی ها و مشکلات دوران بارداری تشخیص داده می شود و می تواند برای مراحل درد و زایمان برنامه ریزی دقیقی انجام داد.

مکان خدمات سونوگرافی

۱

بعلت تراکم استفاده از دستگاه سونوگرافی در تشخیص های زنان و زایمان ، در برنامه ریزی و طراحی معماری درمانگاه زنان و زایمان یک واحد سونوگرافی در جوار درمانگاه زنان و زایمان برای بیمارستان های با ظرفیت بالا پیش بینی شود . در بیمارستان های با ظرفیت کم یک دستگاه سونوگرافی متحرک در مطب پزشک زنان و زایمان مورد نیاز است .

واحد ارزیابی زایمان

۲-۲-۲

در مواردی که معاینه و تشخیص پیچیدگی های زایمان در زنان باردار و جنین ، نیاز به زمان زیادتری داشته باشد ، زنان باردار بطور موقت برای آزمایشات لازم در این واحد بستری می شوند. در این واحد خدمات سونوگرافی ، کاردیوگرافی و غیره انجام می شود.



۱-۲-۲-۲ برای انجام آزمایشات بیوشیمی و هماتولوژی دست رسی سریع به آزمایشگاه تشخیص پزشکی لازم است.

۲-۲-۲-۲ وجود واحد ارزیابی زایمان موجب کاهش تعداد تخت بستری پیش از زایمان می شود

۳-۲-۲-۲ مکان این واحد در نزدیکی درمانگاه زایمان پیش بینی می شود.

بخش اعمال زایمان ۳-۲

عمل کرد بخش اعمال زایمان که موضوع این کتاب است شامل مراحل زیر است :

- پذیرش زائو
- آمادگی زائو
- درد زایمان
- زایمان طبیعی
- زایمان غیر طبیعی (C-Section)
- پذیرش نوزاد
- ریکاوری بعد از زایمان
- انتقال مادر به بخش بستری زایمان
- انتقال نوزاد سالم به بخش بستری زایمان
- انتقال نوزاد نارس و بیمار به بخش مراقبت ویژه نوزادان NICU

۱-۳-۲ در برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان ، مراحل ذکر شده می تواند با سه سیستم مختلف انجام شود: در فصل سوم کتاب ، این سیستم ها تشریح خواهد شد.

بخش بستری زایمان ۴-۲

بستری زایمان شامل دو قسمت است، که در یک بخش بستری و در اتاق های بستری جداگانه ادغام می شود. این دو قسمت عبارتند از :



- بستری پیش از زایمان
- بستری بعد از زایمان

بستری پیش از زایمان ۱-۴-۲

زنان بارداری که شرایط بارداری آن ها پر خطر (High Risk Pregnancy) تشخیص داده شده باشد، بسته به شرایط آن ها، مدتی قبل از زایمان، (در بعضی موارد چند هفته قبل از زایمان) در بخش بستری زایمان بستری می شوند.

بستری بعد از زایمان ۲-۴-۲

مادران فارغ از زایمان، به همراه نوزادان سالم خود، در بخش بستری زایمان، بستری می شوند. مدت اقامت مادرانی که زایمان طبیعی دارند کم تر از مادرانی است که زایمان آن ها به طریق سزارین انجام شده است.

بخش مراقبت ویژه نوزادان NICU ۵-۲

نوزادانی که بیمار یا نارس هستند، در بخش مراقبت ویژه نوزادان که در جوار بخش اعمال زایمان طراحی می شود، انتقال می یابند.

در بخش مراقبت ویژه نوزادان، نوزادان به دو گروه تقسیم می شوند. ۱-۵-۲

- گروه اول - نوزادانی که نیاز به مراقبت از آن ها، در حد متوسط می باشد.
- گروه دوم - نوزادانی که نیاز به مراقبت از آن ها در حد شدید می باشد.

ارتباط بخش ها و واحدهای خدمات زایمان با یکدیگر ۶-۲

در بیمارستان های عمومی با تعداد ۲۵۰۰ زایمان در سال به بالا این امکان بوجود می آید که مجموعه بخش ها و واحدهای خدمات زایمان بتواند در ارتباط نزدیک با هم با یک ورودی مستقل طراحی شود، (درحالی که ارتباط آن ها با سایر بخش های مراقبتی، درمانی، تشخیصی و پشتیبانی بیمارستان حفظ شود)



۱-۶-۲ در بیمارستان های با تعداد کمتر از ۲۵۰۰ زایمان در سال ، بعلت ظرفیت پایین بخش های مختلف خدمات زایمان ، ارجح است که هر بخش یا واحد خدمات زایمان در بیمارستان در جوار سایر بخش های مراقبتی ، درمانی ، تشخیصی بیمارستان طراحی شود. مانند :

- بخش اعمال زایمان در جوار بخش اعمال جراحی
- بخش بستری زنان و زایمان در جوار سایر بخش های بستری
- درمانگاه زنان و زایمان در جوار سایر درمانگاه ها



سیستم های برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

۳

حدود و دامنه

۱-۳

موضوع این فصل بررسی سه سیستم و انتخاب سیستم مناسب برای شرایط ایران در برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان می باشد. تشریح عملکرد و جزییات فضاهای بخش اعمال زایمان، خارج از موضوع این فصل می باشد و در فصل های بعدی کتاب مورد بررسی قرار می گیرد.

معرفی

۲-۳

سه سیستم برای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان وجود دارد که مراحل زیر را شامل می شود:

- آمادگی
- درد
- زایمان طبیعی
- زایمان غیر طبیعی (C-Section)
- بستری پیش از زایمان
- بستری بعد از زایمان
- نگهداری نوزادان سالم
- نگهداری نوزادان بیمار و نارس

سیستم اول

۳-۳

طراحی و برنامه ریزی مراحل مختلف زایمان و نگهداری نوزادان در سیستم قدیمی و سنتی به شرح زیر است:

اتاق آمادگی

۱-۳-۳

در این اتاق آمادگی های قبل از زایمان انجام می گیرد. به تناسب ظرفیت بخش اعمال زایمان، در



این اتاق یک تا چند محل پیش بینی می شود که توسط پرده پلاستیکی از هم جدا هستند. این اتاق دارای دوش، توالت و دستشویی می باشد.

۲-۳-۳ اتاق درد

در این قسمت از بخش اعمال زایمان، اتاق های یک الی ۶ تختخوابی و اتاق ایزوله قرار دارد. زنان باردار دوران درد قبل از زایمان را در این اتاق ها می گذرانند.

۳-۳-۳ اتاق زایمان طبیعی

بعد از مرحله درد، زن باردار در زمان مناسب به اتاق زایمان طبیعی منتقل می شود. تعداد اتاق زایمان متناسب با ظرفیت بخش اعمال زایمان می باشد.

در این سیستم یک اتاق زایمان اضافی، برای موارد اورژانس پیش بینی می شود. ۱-۳-۳-۳

نوزاد بعد از تولد و احتمالا اعمال تجدید حیات در اتاق زایمان به قسمت پذیرش نوزاد انتقال می یابد. ۲-۳-۳-۳

۴-۳-۳ زایمان غیر طبیعی

موارد زایمان غیر طبیعی یا موارد سزارین از پیش تعیین شده به اتاق عمل سزارین انتقال می یابند. این قسمت در جوار قسمت زایمان طبیعی است و بطور مستقل عمل می کند و دارای فضاهای ریکاوری و پشتیبانی مستقل می باشد.

۵-۳-۳ ریکاوری بعد از زایمان

مادران بعد از زایمان طبیعی به قسمت ریکاوری زایمان طبیعی منتقل می شوند. زمان ریکاوری حدود ۳ ساعت می باشد.

۶-۳-۳ بستری قبل و بعد از زایمان



در این سیستم بستری قبل و بعد از زایمان در بخش بستری زایمان که بصورت مجزا از بخش اعمال زایمان طراحی می شود، انجام می گیرد.

نگهداری نوزادان سالم و نارس ۷-۳-۳

در این سیستم نوزادان سالم و نارس در بخش نوزادان Nursery Unit نگهداری می شوند . سیستم نگهداری نوزادان اعم از سالم ، بیمار و نارس در یک بخش مستقل در دنیا و ایران منسوخ شده است .

سیستم دوم ۴-۳

مفهوم اصلی این سیستم برای انجام زایمان طبیعی ترکیب مراحل درد ، زایمان و ریکاوری بعد از زایمان در یک اتاق می باشد.

اتاق درد ، زایمان و ریکاوری Labor/Delivery/Recovery Room ۱-۴-۳

فلسفه ایجاد اتاق های یک تختخوابی ، درد ، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) به شرح زیر است .

۱-۱-۴-۳ ایجاد محیط دلپذیر و آرام ، در کلیه مراحل درد ، زایمان و ریکاوری زنان با طراحی دکوراسیون آرام و شاد ، وجود پنجره ونور طبیعی در روز ، امکانات صوتی و تصویری برای مرحله درد.

۲-۱-۴-۳ در دست رس قرار گرفتن امکانات تخفیف درد ، با روش های پزشکی گوناگون

۳-۱-۴-۳ قرار نگرفتن زن باردار در مرحله درد در کنار سایر زنان باردار و در حال درد و اجتناب از ایجاد استرس مضاعف در آن ها.

۴-۱-۴-۳ امکان حضور همراه زن باردار در کلیه مراحل درد و زایمان و ریکاوری

۵-۱-۴-۳ انجام مراحل معاینه ، احتمالاً تجدید حیات و پذیرش نوزاد در همان اتاق و قرار گرفتن بلافاصله نوزاد در کنار مادر



۶-۱-۴-۳ اجتناب از انتقال مکرر زنان در زایمان طبیعی از اتاق آمادگی به اتاق درد ، از اتاق درد به اتاق زایمان و از اتاق زایمان به فضای ریکاوری

۷-۱-۴-۳ به حداقل رساندن رفت و آمدها در راهرو های بخش

۸-۱-۴-۳ هر اتاق درد ، زایمان و ریکاوری (LDR) دارای دوش ، توالت و دستشویی مجزا می باشد

۹-۱-۴-۳ این سیستم نیاز به طراحی فضاهای متفاوتی مانند اتاق آمادگی ، اتاق درد چند تختخوابی ، اتاق درد یک تختخوابی و ایزوله ، اتاق زایمان طبیعی ، اتاق زایمان اورژانس ، فضای ریکاوری و قسمت پذیرش نوزاد ندارد. اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) جوابگوی تمام این مراحل هستند.

زایمان غیر طبیعی Cesarean Section ۲-۴-۳

موارد عمل زایمان سزارین که در مرحله درد تشخیص داده می شود ، یا زایمان سزارین با برنامه از پیش تعیین شده ، در درمانگاه زایمان ، در اتاق عمل سزارین انجام می شود. قسمت زایمان سزارین در جوار قسمت زایمان طبیعی قرار دارد. و دارای فضاهای ریکاوری و پشتیبانی مستقل می باشد.

بستری قبل و بعد از زایمان ۳-۴-۳

در این سیستم بستری قبل و بعد از زایمان ، در بخش بستری زایمان که بصورت مجزا از بخش اعمال زایمان طراحی می شود ، انجام می گیرد.

نگهداری نوزادان سالم ۴-۴-۳

نوزاد سالم و کامل ، بعد از طی دوران ریکاوری در اتاق درد ، زایمان و ریکاوری (LDR) همراه بامادر خود به بخش بستری زایمان انتقال می یابد و در گهواره نوزاد کنار تخت مادر قرار می گیرد.

نگهداری نوزادان بیمار و نارس ۵-۴-۳

نوزادان بیمار و نارس ، به بخش مراقبت ویژه نوزادان ، که در جوار بخش اعمال زایمان قرار دارد



انتقال می یابند.

۶-۴-۳ متوسط اقامت در یک اتاق درد، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms)

- ۱-۶-۴-۳ متوسط اقامت برای مرحله آمادگی و درد ۶ ساعت محاسبه می شود.
- ۲-۶-۴-۳ متوسط اقامت برای مرحله زایمان طبیعی ۲ ساعت محاسبه می شود.
- ۳-۶-۴-۳ متوسط اقامت برای مرحله ریکاوری ۳ ساعت محاسبه می شود.
- ۴-۶-۴-۳ متوسط زمان استفاده از یک اتاق درد، زایمان و ریکاوری (LDR) با محاسبه یک ساعت زمان نظافت اتاق ۱۲ ساعت است.

۵-۳ سیستم سوم

مفهوم اصلی این سیستم برای زایمان طبیعی، ترکیب مراحل درد، زایمان، ریکاوری و بستری بعد از زایمان در یک اتاق است. بنابراین بخش بستری زایمان حذف می شود.

Labor/Delivery/Recovery/Postpartum (LDRP Rooms)

- ۱-۵-۳ این سیستم در کشورهای پیشرفته غربی رواج دارد، ولی برای شرایط فرهنگی و مدیریتی بیمارستان های ایران مناسب نیست.

۲-۵-۳ مشکلات اجرای سیستم سوم

- ۱-۲-۵-۳ اگر تعداد تولد در بخش اعمال زایمان از ۲۵۰ تولد در ماه تجاوز نماید طراحی این سیستم (حتی در کشورهای پیشرفته غربی) مجاز نمی باشد.
- ۲-۲-۵-۳ در این سیستم بخش اعمال زایمان علاوه بر اتاق های درد، زایمان، ریکاوری و بستری بعد از زایمان احتیاج به اتاق های بستری یک تختخوابی و چهار تختخوابی عادی برای بستری قبل از زایمان زنان باردار و بستری مادرانی که از طریق جراحی سزارین فارغ شده اند، دارد.



۳-۲-۵-۳ در این سیستم ، رفت و آمد در بخش اعمال زایمان مخصوصا در زمان عیادت مادران و نوزادان بسیار زیاد خواهد بود واز نظر نظافت ، کنترل عفونت و مدیریت داخلی مناسب نیست .

۴-۲-۵-۳ در طراحی بخش اعمال زایمان با سیستم سوم ، به دلایل زیر راهروهای بخش طولانی شده ، از دیدگاه کنترل مدیریت بخش و ایمنی آتش سوزی و فاصله خروجی های فرار مناسب نمی باشد.

ا پیش بینی مدت ۱۲ ساعت برای اشغال هراتاق برای مراحل آمادگی درد ، زایمان طبیعی و ریکاوری

ب پیش بینی ادامه اشغال همان اتاق برای بستری بعد از زایمان به مدت ۴۸ ساعت .

پ هر اتاق جمعا مدت ۶۰ ساعت در اشغال مادر ، نوزاد خواهد بود.

ت برای محاسبه تعداد اتاق درد ، زایمان ، ریکاوری و بستری بعد از زایمان باید ۷۰٪ ظرفیت اشغال پیش بینی شود

ث در این سیستم علاوه بر اتاق های درد ، زایمان ، ریکاوری و بستری بعد از زایمان (LDRP Room) نیاز به اتاق یک تختخوابی و چهار تختخوابی برای بستری قبل از زایمان و بستری بعد از زایمان سزارین خواهد بود.

ج سایر اتاق های مربوط به بستری قبل و بعد از زایمان ، مانند اتاق روز و غیره نیز به طرح اضافه خواهد شد.

۳-۵-۳ در این سیستم نگهداری نوزادان سالم ، بیمار و نارس همانند سیستم دوم است .

۴-۵-۳ زایمان غیر طبیعی بصورت سزارین مانند سیستم دوم در قسمت اتاق های عمل سزارین انجام می گیرد.

۶-۳ نتیجه گیری

با توجه به مطالب ذکر شده در این فصل ، برای شرایط بیمارستان های عمومی ایران ، سیستم دوم انتخاب می شود. مطالب فصل های آینده کتاب بر اساس سیستم دوم خواهد بود.



شرایط مناسب محیط مادران ۴

تعریف ۱-۴

ایجاد فضای مناسب و محیط جذاب برای مادران، در بخش اعمال زایمان، مخصوصاً در اتاق‌های درد، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) به روند زایمان و تحمل درد زنان باردار کمک می‌کند. در طراحی بخش اعمال زایمان لازم است به روشنایی، رنگ، انتخاب مصالح مناسب نازک کاری، ابعاد درها و غیره توجه کافی شود.

مواردی که موجب ایجاد محیط مناسب برای مادران می‌شود ۲-۴

برخی از مواردی که موجب ایجاد محیط مناسب برای مادران و کارکنان می‌شود به شرح زیر است:

- نور طبیعی، منظره و تهویه طبیعی
- نور مصنوعی
- جلوگیری از صدای نامطلوب
- تسهیلات آسایش و ایمنی مادران و نوزادان
- رنگ و فضای معماری
- تسهیلات مناسب برای مادران معلول

نور طبیعی، منظره و تهویه طبیعی ۱-۲-۴

وجود نور طبیعی و منظره دربالا بردن روحیه مادران در روند درد و زایمان طبیعی اهمیت بسیار زیادی دارد.

موارد زیر در طراحی پنجره‌ها، در جهت تامین نور طبیعی، رعایت شود:

ابعاد پنجره‌ها ۱-۱-۲-۴

ابعاد پنجره‌ها متناسب با شرایط اقلیمی باشد. در اقلیم‌های گرم و مرطوب، گرم و خشک و سرد، ابعاد پنجره کوچک انتخاب شود.



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل چهارم: شرایط مناسب محیط مادران

۳۴

- ا در اتاق ها سطح پنجره ها از ۲۰ درصد سطح دیواری که دارای پنجره است ، بزرگ تر نباشد.
- ب در اقلیم معتدل و بارانی ، ابعاد پنجره ها می تواند بزرگ تر انتخاب شود. (حدود ۳۰ درصد سطح دیواری که دارای پنجره است).
- ۲-۱-۲-۴ مکان پنجره ها
- در اتاق های درد، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) ، مکان پنجره در پایین تخت ، روبروی در ورودی اتاق قرار گیرد . در سایر اتاق هایی که نیاز به پنجره دارد مکان پنجره ها ، به طرح معمار پروژه بستگی دارد.
- ۳-۱-۲-۴ جلوگیری از تابش آفتاب
- امکانات بسیاری در طراحی پوسته خارجی بنا وجود دارد که بتوان از تابش مستقیم آفتاب به داخل اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری جلوگیری کرد. طراح معمار پروژه از این امکانات در شکل طراحی خود استفاده می کند.
- ا جلوگیری از تابش مستقیم آفتاب در بخش اعمال زایمان در کلیه اقلیم های کشور ضروری است .
- ۴-۱-۲-۴ بازشوی پنجره ها
- برای استفاده از تهویه طبیعی در فصل هایی که امکان دارد پنجره ها بگونه ای طراحی شود که بتواند بمقدار کمی باز و در همان موقعیت قفل شود. مقدار بازکردن پنجره ها و قفل آن باید توسط پرستاران بخش تنظیم شود.
- ۲-۲-۴ نور مصنوعی
- ۱-۲-۲-۴ دراتاق های درد ، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) ، دو نوع نور مصنوعی مورد نیاز است .
- ا نور عمومی اتاق ، در صورتی که بصورت غیر مستقیم باشد در آسایش زن باردار در حال درد زایمان ، موثر است .



ب	نور متمرکز ، برای زمان زایمان طبیعی
۲-۲-۲-۴	در مورد نور مصنوعی سایر فضاهای بخش اعمال زایمان ، مخصوصا قسمت سزارین به راهنمای طراحی تاسیسات برقی بخش اعمال زایمان مراجعه نمایید.
۳-۲-۴	جلوگیری از صدای نامطلوب
جلوگیری از صدای نامطلوب و انتقال آن در بخش اعمال زایمان مخصوصا در اتاق های درد، زایمان و ریکاوری و اتاق های زایمان سزارین اهمیت زیادی دارد. مواردی که در طراحی معماری در جهت جلوگیری از ورود و انتقال صدای نامطلوب می تواند رعایت شود به شرح زیر است :	
- محل استقرار ساختمان بیمارستان	
- پوسته خارجی ساختمان بیمارستان	
- جلوگیری از انتقال صدای اتاق های زایمان طبیعی و سزارین	
۱-۳-۲-۴	محل استقرار ساختمان بیمارستان
ساختمان بیمارستان نباید در کنار خیابان های پرسروصدای شهر ، فرودگاه ، ایستگاه راه آهن ، بزرگراه و غیره ساخته شود. سعی شود زمین بیمارستان بزرگ انتخاب شود تا علاوه بر تامین گسترش آینده ، ساختمان بیمارستان از ترافیک اطراف جدا باشد.	
۲-۳-۲-۴	پوسته خارجی بیمارستان
در طراحی معماری پوسته خارجی بیمارستان ، به عایق بودن آن توجه زیادی شود و از جمله می توان پوسته خارجی را دو جداره طراحی کرد و یک جدار عایق صوتی/حرارتی بین آن بکار برد. ضمنا پنجره ها نیز دو جداره انتخاب شود.	
آ	این تمهیدات با اینکه هزینه اولیه را بالا می برد، از نظر صرفه جویی در مصرف انرژی کارایی بالایی دارد و از نفوذ و انتقال صدای نامطلوب به میزان زیادی جلوگیری می کند.



ب در صورت امکان در طراحی معماری بیمارستان، پنجره های اتاق های درد، زایمان و ریکاوری روبروی پنجره اتاق های سایر بخش ها قرار نگیرد.

۳-۳-۲-۴ جلوگیری از انتقال صدای اتاق های زایمان طبیعی و سزارین

طبیعت درد و زایمان با فریاد و جیغ زن باردار همراه است. برای جلوگیری از انتقال صدا ی اتاق های درد، زایمان و ریکاوری به اتاق های مجاور مخصوصا به قسمت زایمان سزارین می توان تمهیدات زیر را بکار برد.

آ دیوارهای داخلی، مخصوصا دیوارهایی که همجوار اتاق های دیگر درد، زایمان و ریکاوری است. یا همجوار راهروهای بخش می باشد، باید بصورت دو جداره با عایق صوتی در میان دو جدار دیوار طراحی شود.

ب دیوارهای داخلی محدوده قسمت زایمان سزارین بصورت دوجداره با عایق صوتی طراحی شود و تا زیر سقف اصلی امتداد یابد.

پ ساخت درهای ورودی این اتاق ها، قابلیت جلوگیری از انتقال صدا داشته باشد.

ت از نصب شیشه روی درهای ورودی این اتاق ها خود داری شود.

ث زیر در بیشتر از ۶ میلی متر تا کف تمام شده فاصله نداشته باشد.

۴-۲-۴ تسهیلات آسایش و ایمنی مادران و نوزادان

موارد زیر در جهت آسایش و ایمنی مادران و نوزادان در برنامه ریزی و طراحی اتاق های درد، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) بکار برده شود.

- احضار پرستار و اینترکام و تلفن
- پخش موسیقی و تلویزیون
- دستشویی بیمارستانی
- گازهای طبی



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل چهارم: شرایط مناسب محیط مادران

۳۷

- تجهیزات معاینه و زایمان
- گهواره و دستگاه تجدید حیات نوزاد
- دوش ، توالت و دستشویی
- پرده و گنجه لباس

۱-۴-۲-۴ احضار پرستار ، اینتر کام ، تلفن

ا وجود سیستم احضار پرستار و اینتر کام برای استفاده مادر و همراه او

ب وجود سیستم اینتر کام برای پزشک و پرستار جهت تماس با ایستگاه پرستاری در زمان زایمان

پ وجود تلفن برای استفاده مادر و همراه او (استفاده از تلفن بی سیم در این بخش ممنوع می باشد)

۲-۴-۲-۴ بخش موسیقی و تلویزیون

موسیقی مطلوب که بوسیله گوشی توسط زن باردار در زمان درد شنیده شود و یا تماشای تلویزیون می تواند در تحمل درد تاثیر داشته باشد.

۳-۴-۲-۴ دستشویی بیمارستانی

پزشک ، ماما و پرستار قبل و بعد از معاینه و زایمان مادران در دستشویی بیمارستانی که داخل اتاق قرار دارد اسکراب می کنند.

۴-۴-۲-۴ گازهای طبی

خروجی های گازهای طبی در دو مکان پیش بینی شود.

ا در کنسول بالای تخت مادر

ب در مکان استقرار گهواره نوزاد و دستگاه تجدید حیات نوزاد



۵-۴-۲-۴ تجهیزات معاینه و زایمان

در بخش اعمال زایمان مخصوصاً در اتاق های زایمان سزارین تجهیزات بیمارستانی مورد استفاده قرار می گیرد. در زیر فقط برخی از تجهیزاتی که در اتاق های درد، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) به کار برده می شود و در شکل گیری فضای معماری اتاق موثر است، نام برده می شود.

دستگاه مانیتورینگ جنین

در دوره درد، پزشک بوسیله دستگاه مانیتورینگ جنین (که بوسیله امواج ماورای صوت کار می کند) شرایط رحم مادر و جنین را بررسی می کند. در صورتی که شرایط جنین در رحم دچار پیچیدگی هایی شده باشد که امکان زایمان طبیعی وجود نداشته باشد، زایمان اورژانس انجام گرفته یا بسته به تشخیص پزشک، مادر به قسمت زایمان سزارین انتقال می یابد.

(۱) این دستگاه در مواقع لزوم به فوریت به اتاق درد، زایمان و ریکاوری آورده می شود.

ب ترولی ابزار پزشکی

ابزار پزشکی جهت معاینه و زایمان در پک های استریل شده در انبار فرعی اتاق قرار می گیرد.

پ گهواره و دستگاه تجدید حیات نوزاد

(۱) در قسمتی از اتاق که گازهای طبی برای نوزاد پیش بینی شده، گهواره و دستگاه تجدید حیات نوزاد قرار می گیرد.

(۲) در کنار گهواره نوزاد وسیله گرم نگه داشتن نوزاد قرار می گیرد

ت تخت زایمان

تخت زایمان در اتاق های درد، زایمان و ریکاوری دارای مشخصات دوگانه می باشد. مشخصات تخت بستری و مشخصات تخت زایمان



۶-۴-۲-۴ دوش، توالت و دستشویی

آ هر اتاق درد، زایمان و ریکاوری (LDR Room) دارای یک فضای دوش، توالت و دستشویی می باشد که در آن به داخل اتاق باز می شود.

۷-۴-۲-۴ پرده و گنجه لباس

آ برای جلوگیری از دید به داخل اتاق درد، زایمان و ریکاوری، جلوی در ورودی، پرده نصب می شود.

ب در هر اتاق درد، زایمان و ریکاوری کمد لباس برای زنان باردار پیش بینی می شود.

۵-۲-۴ رنگ و فضای معماری

تعریف ۱-۵-۲-۴

ایجاد محیط مناسب، دلپذیر و آرام بخش برای مادران و کارکنان در بخش اعمال زایمان، مخصوصاً در اتاق های درد، زایمان و ریکاوری یکی از عوامل موثر در زایمان مادران است.

۲-۵-۲-۴ فضای معماری

طرح معماری کل بخش به اشکال مختلفی می تواند انجام گیرد. مکان یابی و ارتباط درست قسمت های مختلف بخش اعمال زایمان، در بالابردن کیفیت طرح می تواند نقش عمده ای داشته باشد.

موارد زیر می تواند در طراحی معماری مورد توجه قرار گیرد.

آ طراحی داخلی اتاق های درد، زایمان و ریکاوری، روحیه اتاق بستری را القاء کند. مکان تخت، فرم و رنگ کنسول بالای تخت، پنجره اتاق، نازک کاری، نور غیر مستقیم چراغ، رنگ و نوع پرده پنجره، مبلمان و غیره می تواند به ایجاد این روحیه کمک کند.



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل چهارم: شرایط مناسب محیط مادران

۴۰

ب ترکیب فضای ایستگاه پرستاری با راهروی بخش ، نور طبیعی برای راهروهای بخش ، انتخاب نوع مصالح نازک کاری و غیره.

رنگ ۳-۵-۲-۴

هارمونی و کنتراست در انتخاب رنگ در بخش اعمال زایمان ، مخصوصا در اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms) بسیار مهم است . رنگ غالب بخش روشن انتخاب شود. بین رنگ کف و دیوارها کنتراست ملایمی ایجاد شود. می توان در عناصری که سطوح کمی دارند از رنگ های تیره استفاده کرد.

تسهیلات مناسب برای معلولان ۶-۲-۴

به تناسب ظرفیت بخش اعمال زایمان یک تا دو اتاق درد ، زایمان و ریکاوری برای مادران معلول پیش بینی شود. مواردی که در این اتاق ها مورد نظر است ، به شرح زیر است :

سرویس بهداشتی داخل اتاق با ابعاد مشخصات معلولان پیش بینی شود. ۱-۶-۲-۴

تخت درد و زایمان قابل تنظیم باشد و برای زن باردار در موقع درد قابل استفاده باشد. ۲-۶-۲-۴

ارتفاع رخت آویز کمد لباس برای معلولان پیش بینی شود. ۳-۶-۲-۴



۵ آموزش پزشکی

۱-۵ تعریف

بخش مهمی از آموزش پزشکی در بیمارستان های آموزشی انجام می گیرد. در برنامه ریزی ، طراحی معماری و ساخت بیمارستان آموزشی ، علاوه بر رعایت کلیه عملکردهای درمانی ، تشخیصی ، پشتیبانی و مراقبت از بیماران ، عملکرد آموزشی نیز باید رعایت گردد .

۱-۱-۵ آموزش پزشکی در بیمارستان های رده منطقه ای ، قطبی ، کشوری و بیمارستان های دانشگاهی با ظرفیت بالاتر از ۴۰۰ تختخواب انجام می گیرد.

۲-۵ آموزش پزشکی و مجموعه خدمات زایمان در بیمارستان

مجموعه بخش های خدمات زایمان در بیمارستان ، مکان مهمی در آموزش پزشکی ، مامایی و پرستاری برای رزیدنت ها ، انترن ها و دانشجویان پزشکی و پرستاری می باشد.

۱-۲-۵ مکان تسهیلات آموزش پزشکی

مکان تسهیلات آموزش پزشکی در مجموعه بخش های خدمات زایمان در کنار بخش بستری زایمان پیش بینی می شود. این تسهیلات عبارتند از :

- اتاق کنفرانس آموزشی
- گزارش نویسی کارورزان پزشکی و پرستاری
- دفاتر پزشکان استاد و رزیدنت ها
- رختکن ، سرویس های بهداشتی آموزش پزشکی و پرستاری
- تسهیلات کشیک کارورزان

۲-۲-۵ آموزش پزشکی در بخش اعمال زایمان

رزیدنت ها ، انترن ها و دانشجویان پزشکی و دانشجویان پرستاری به تعدادی که برنامه آموزش



مشخص می کند در فضاهای زیر به آموزش تجربی در رشته تحصیلی خود می پردازند. ابعاد و اندازه ی این فضاها به خاطر استفاده آموزش پزشکی و پرستاری تغییر نمی کند.

- اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms)
- اتاق عمل زایمان سزارین
- فضای ریکاوری سزارین
- ایستگاه پرستاری
- اتاق دارو و کار تمیز



۶ کنترل عفونت

۱-۶ تعریف

کارکنان ، مادران و نوزادان در بخش اعمال زایمان در معرض ابتلا به انواع عفونت های بیمارستانی هستند. طراحی معماری ، تاسیسات مکانیکی و مدیریت صحیح بخش اعمال زایمان می تواند در پیشگیری انتقال عفونت به کارکنان ، مادران و نوزادان موثر باشد.

۲-۶ شناخت انتقال عفونت

عفونت در بیمارستان در سه زمینه مورد بررسی قرار می گیرد

- منبع عفونت
- حامل عفونت
- انتقال عفونت

۱-۲-۶ میکروارگانیسم های عفونی از ۵ طریق اصلی منتقل می شوند.

- انتقال عفونت از طریق تماس (مستقیم و غیر مستقیم)
- انتقال عفونت از طریق ذرات ریز مایعات بدن
- انتقال عفونت از طریق هوا
- انتقال عفونت از طریق غذا ، آب ، دارو و تجهیزات پزشکی
- انتقال عفونت از طریق حیوانات و حشرات

۲-۲-۶ برای اطلاع از مشروح مطالب درباره شناخت انتقال عفونت به فصل هفتم کتاب "طراحی بناهای درمانی" ، راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش های بستری داخلی/جراحی" مراجعه نمایید.

۳-۶ کنترل عفونت و برنامه ریزی و طراحی بخش اعمال زایمان

کنترل عفونت از ابتدای برنامه ریزی و طراحی معماری ، تاسیسات مکانیکی و تاسیسات برقی بخش



اعمال زایمان مورد توجه قرار می گیرد. مواردی که در برنامه ریزی و طراحی معماری در ارتباط با موضوع "کنترل عفونت" مورد توجه قرار می گیرد به شرح زیر است:

- تفکیک قسمت های زایمان طبیعی و زایمان سزارین
- پیش ورودی بخش اعمال زایمان
- رختکن کارکنان
- اتاق های درد، زایمان و ریکاوری
- اتاق عمل سزارین
- اسکراب
- ریکاوری بعد از عمل سزارین
- اتاق دارو و کارتمیز
- انبار رخت تمیز
- اتاق کار کثیف
- اتاق جمع آوری کثیف
- اتاق نظافت

تفکیک قسمت های زایمان طبیعی و زایمان سزارین ۱-۳-۶

قسمت زایمان سزارین که شامل اتاق زایمان سزارین (C-Section)، ریکاوری و سایر فضاهای پشتیبانی است، بطور کامل از قسمت زایمان طبیعی تفکیک می شود.

۱-۱-۳-۶ ورودی قسمت زایمان سزارین از پیش ورودی بخش اعمال زایمان است.

۲-۱-۳-۶ ورود کارکنان به قسمت زایمان سزارین، از طریق رختکن های زنانه و مردانه صورت می گیرد.

قسمت زایمان سزارین فقط با یک در (برای موارد اورژانس) با راهروی قسمت زایمان طبیعی اتصال دارد. این در فقط در مواردی مورد استفاده قرار می گیرد که در روند زایمان طبیعی، برای مادر یا جنین مشکلی پیش بینی نشده بوجود آید و مادر باید به قسمت زایمان سزارین منتقل شود و زایمان بصورت سزارین انجام گیرد.

پیش ورودی بخش اعمال زایمان ۲-۳-۶



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل ششم: کنترل عفونت

۴۵

پیش ورودی محل تفکیک دو قسمت زایمان طبیعی و زایمان سزارین در بخش اعمال زایمان است .

۱-۲-۳-۶ انتقال نوزاد نارس و بیمار به بخش مراقبت ویژه نوزادان می تواند از طریق پیش ورودی انجام گیرد.

۲-۲-۳-۶ پزشکان ، پرستاران ، تکنسین های پزشکی ، زنان باردار با همراهان خود ، بعد از ورود به پیش ورودی ، برای ورود به قسمت زایمان طبیعی ، از روکش کفش استفاده کرده و از خط قرمز عبور می نمایند.

۳-۲-۳-۶ پزشکان ، پرستاران ، تکنسین های پزشکی ، زنان باردار ، از طریق رختکن ها وارد قسمت زایمان سزارین می شوند.

۴-۲-۳-۶ برای جلوگیری از ورود هوای راهروهای بیمارستان به بخش اعمال زایمان می توان فشار هوا در قسمت پیش ورودی را نسبت به راهروی بیمارستان مثبت گرفت .

۵-۲-۳-۶ برای جلوگیری از ورود هوای پیش ورودی به قسمت زایمان سزارین ، می توان فشار هوای قسمت زایمان سزارین را نسبت به پیش ورودی مثبت گرفت .

۳-۳-۶ رختکن

رختکن کارکنان در بیمارستان به سه سیستم برنامه ریزی و طراحی می شود.

- رختکن مرکزی
- رختکن منطقه ای
- رختکن محلی

۱-۳-۳-۶ برای اطلاع بیشتر از سیستم های رختکن در بیمارستان به فصل سوم از کتاب " طراحی بناهای درمانی" ، راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش های داخلی/جراحی " مراجعه شود.

۲-۳-۳-۶ در صورتی که سیستم رختکن کارکنان در بیمارستان ، مرکزی و منطقه ای است ، فقط در ورود به قسمت سزارین رختکن های زنانه و مردانه پیش بینی شود.



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل ششم: کنترل عفونت

۴۶

- آ در این رختکن ها روپوش ، سربند و دهان بند مخصوص اتاق عمل پوشیده خواهد شد و تعویض کفش می شود.
- ب در زمان مراجعت از قسمت زایمان، سزارین روپوش مخصوص در سطل رخت کثیف قرار داده می شود.
- پ در این رختکن ها دوش پیش بینی شهرد.
- ت سرویس های بهداشتی کارکنان در پیش ورودی قرار می گیرد.
- ۳-۳-۳-۶ در صورتی که سیستم رختکن کارکنان، محلی باشد رختکن کامل کارکنان به صورت دور رختکن زنانه و مردانه در قسمت پیش ورودی پیش بینی می شود.
- ۴-۳-۶ **اتاق های درد، زایمان و ریکاوری**
- سیستم ایجاد اتاق های درد، زایمان و ریکاوری علاوه بر سودمندی های دیگر، بعلت این که هر اتاق دارای یک تخت خواب است و تمام مراحل درد، زایمان و ریکاوری در این اتاق انجام می شود، از لحاظ کنترل عفونت برای مادر و نوزاد مادر بسیار مفید است.
- ۱-۴-۳-۶ در هر اتاق درد، زایمان و ریکاوری، دوش، توالت و دستشویی مستقل برای زن باردار پیش بینی شود.
- ۵-۳-۶ **اتاق عمل سزارین**
- در طراحی اتاق های عمل سزارین شرایط استریل کاملا رعایت گردد. رعایت موارد زیر لازم است.
- ۱-۵-۳-۶ هراتاق عمل سزارین دارای تهویه مطبوع با فیلترهای ضد باکتری است.
- در مورد تعویض هوا و تهویه مطبوع به راهنمای طراحی تاسیسات مکانیکی بخش اعمال زایمان مراجعه شود.



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل ششم: کنترل عفونت

۴۷

- ۲-۵-۳-۶ از ایجاد گوشه های ۹۰ درجه خودداری شود.
- ۳-۵-۳-۶ کلیه دیوارها کاشی کاری تا زیر سقف و در کف از کف پوش ضد الکتریسته ساکن استفاده شود.
- ۴-۵-۳-۶ فضا یا اتاق اسکراب خارج از اتاق عمل سزارین پیش بینی شود.
- ۵-۵-۳-۶ هر اتاق عمل سزارین باید دارای یک اتاق آماده سازی وسایل استریل باشد.
- آ آماده سازی کلیه وسایل استریل برای عمل جراحی در این اتاق انجام می گیرد.
- ب در این اتاق یک استرلایزر رومیزی پیش بینی شود.
- ۶-۵-۳-۶ کلیه چراغ های عمومی سقف بصورت توکار پیش بینی شود.
- ۷-۵-۳-۶ نگاتوسکوپ دیواری بصورت توکار پیش بینی شود.
- ۶-۳-۶ اسکراب
- یکی از مهمترین عوامل برای جلوگیری از انتشار عفونت ، شستشو ضد عفونی کردن دست است .
- ۱-۶-۳-۶ برای هر اتاق عمل یک فضا یا اتاق اسکراب پیش بینی شود.
- ۲-۶-۳-۶ سینک اسکراب می تواند سه سینک تک نفره یا یک سینک سه نفره باشد و برای هر نفر یک شیر الکترونیک با آب سرد و گرم پیش بینی شود.
- ۳-۶-۳-۶ در تمام اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری یک دستشویی بیمارستانی با شیر الکترونیک پیش بینی شود.
- ۴-۶-۳-۶ دراتاق های دارو و کارتمیز ، اتاق جمع آوری کثیف ، اتاق کارکثیف ، اتاق نظافت ، رختکن ها ، اتاق معاینه ، آبدارخانه ، دستشویی بیمارستانی پیش بینی شود.



برای مشخصات دستشویی بیمارستانی به فصل نهم کتاب (بند ۹-۳-۱-۳ ت) مراجعه شود.

۷-۳-۶ ریکاوری بعد از عمل سزارین

۱-۷-۳-۶ در فضای ریکاوری بعد از عمل سزارین فاصله ی محور تا محور تخت های ریکاوری ۲ متر کمتر نباشد.

۸-۳-۶ اتاق دارو و کار تمیز

یکی از عوامل موثر در جلوگیری از انتشار عفونت ، جدا سازی دارو ، ابزار ، وسایل تمیز و استریل و نگهداری آن ها در مکان مناسب است . اتاق دارو و کار تمیز که محل آن در کنار ایستگاه پرستاری پیش بینی می شود باید کاملاً تحت کنترل گروه پرستاری قرار گیرد. برخی از فعالیت هایی که در این اتاق انجام می گیرد به شرح زیر است :

۱-۸-۳-۶ دریافت و انبار کردن پک های استریل که شامل ابزار استریل جهت زایمان طبیعی است ، سرنگ ها ، وسایل یک بار مصرف مانند بانداز ، محلول های استریل ، مواد ضد عفونی ، لوسیون ها و غیره .

۲-۸-۳-۶ آماده سازی ابزار و وسایل استریل که در روند درد ، زایمان طبیعی و ریکاوری مادر و نوزاد بکار می رود.

۳-۸-۳-۶ دریافت ، جاسازی دارو در قفسه های ،مخصوص دارو و یخچال و آماده سازی آن ها.

۹-۳-۶ انبار رخت تمیز

انبار رخت تمیز مکانی برای نگهداری کلیه ملافه ها ، روتختی ها ، روبالشی ها ، روپوش ها ی شسته شده است . بعلاوه کلیه پارچه های استریل که در جریان زایمان طبیعی بکار برده می شود و کلیه البسه و پارچه های استریل که برای نگهداری نوزاد در بخش اعمال زایمان بکار می رود ، در این انبار نگهداری می شود.

۱-۹-۳-۶ جدا سازی رخت استریل و تمیز از ابزار استریل و تمیز بعلت وجود پرز پارچه است .



۱۰-۳-۶ اتاق کار کثیف

اتاق کار کثیف در بخش اعمال زایمان، نقش مهمی در کنترل عفونت دارد. عملکرد این اتاق به شرح زیر است.

۱-۱۰-۳-۶ تخلیه مدفوع و سایر مایعات بدن که در روند آماده سازی زن باردار برای زایمان طبیعی بوجود می آید در کلینیکال سینک و ضد عفونی کردن لگن ها و لگنچه ها.

۲-۱۰-۳-۶ تخلیه خون و مایعاتی که در روند زایمان طبیعی بوجود می آید.

۳-۱۰-۳-۶ شستشو و نگهداری ابزار و وسایلی که باید به مرکز استریل فرستاده شود.

۴-۱۰-۳-۶ آزمایش ادرار زنان باردار

۱۱-۳-۶ اتاق جمع آوری کثیف

جمع آوری و تفکیک زباله و رخت کثیف و نگهداری آن در مکانی که بتوان به خارج از بخش اعمال زایمان انتقال داد در کنترل عفونت نقش مهمی دارد. مناسب ترین محل برای این اتاق، پیش ورودی بخش است، زیرا مکانی است که بین قسمت زایمان سزارین و قسمت زایمان طبیعی قرار دارد و به ورودی بخش نزدیک است. و کارکنان جمع آوری زباله و رخت کثیف وارد قسمت های تمیز بخش نمی شوند عمل کرد این اتاق به شرح زیر است.

۱-۱۱-۳-۶ جمع آوری کیسه های مارک دار زباله با تفکیک آن به زباله کاغذی، زباله موادغذایی، زباله پزشکی در روند زایمان، زباله عفونی، زباله عناصر تیز و برنده.

۲-۱۱-۳-۶ جمع آوری و تفکیک رخت کثیف شامل رخت کثیف، رخت کثیف عفونی (در کیسه های مارک دار) و قراردادن آن ها در ترولی های رخت کثیف که جنس برزنتی و در دار است.

۳-۱۱-۳-۶ تجهیزاتی که کثیف شده و برای نظافت باید به قسمت کاخ داری بیمارستان فرستاده شود.

۱۲-۳-۶ اتاق نظافت



اتاق نظافت پایگاه نظافت گر بخش محسوب می شود و نظافت مستمر سطوح داخلی بخش ، مخصوصا بعد از هر زایمان ، یکی از مهمترین عوامل کنترل عفونت است .

۱-۱۲-۳-۶ بسته به ظرفیت بخش اعمال زایمان یک تا دو اتاق نظافت در قسمت زایمان طبیعی و یک اتاق نظافت در قسمت زایمان سزارین پیشر بینی شود.

۴-۶ کنترل عفونت در بخش اعمال زایمان

در مورد کنترل عفونت در بیمارستان ، بخش اعمال زایمان در هر یک از کشورهای صنعتی و در سطح بین المللی استاندارد های معتبری وجود دارد . برخی از مواردی که در بخش اعمال زایمان رعایت می شود به شرح زیر است .

۱-۴-۶ شستشوی دست

۱-۱-۴-۶ شستشوی دست در ارتباط با زنان باردار ، مادران ، نوزادان ، دارو ، ابزار تمیز و استریل و غیره برای پزشکان ، تکنسین های پزشکی و پرستاران الزامی است . کارکنان قبل و بعد از تماس با مادران و نوزادان ، دست های خود را بطور کامل در دستشویی بیمارستانی می شویند.

۲-۱-۴-۶ پرستاران به همراهان زنان باردار و مادران در اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری ، تعلیمات لازم را برای شستشوی کامل دست ها می دهند.

۳-۱-۴-۶ تمام کارکنانی که در اتاق عمل سزارین ، برای انجام عمل سزارین حضور می یابند باید قبل از ورود به اتاق ، در اتاق اسکراب ، دست های خود را به صورت استاندارد اسکراب کنند.

۴-۱-۴-۶ بعد از خارج کردن دستکش ها نیز دست ها باید بطور کامل شسته شوند.

۵-۱-۴-۶ کارکنان باید قبل از شستشوی دست ها ، انگشت ، دستبند و ساعت مچی را از دست خارج کنند.

۲-۴-۶ خوراکی



۱-۲-۴-۶ ورود هر گونه خوراک ، آشامیدنی در فضاهایی که زن باردار ، مادر و نوزاد قرار دارند ممنوع می باشد. در صورتی که همراه زن باردار، نیاز به خوراک و آشامیدنی داشته باشد باید از بخش اعمال زایمان خارج شود.

۲-۲-۴-۶ کارکنان فقط می توانند در اتاق استراحت کارکنان و یا آبدارخانه خوراک یا آشامیدنی صرف کنند.

۳-۴-۶ تجهیزات حفاظتی کارکنان

۱-۳-۴-۶ کارکنان قبل از ورود به قسمت زایمان طبیعی و یا قسمت زایمان سزارین ، روپوش مخصوص بخش اعمال زایمان را می پوشند و هر زمان که روپوش آلوده شد، آن را تعویض می کنند.

۲-۳-۴-۶ در جریان زایمان ، پاشیده شدن خون و مایع کیسه آب رحم زن تقریباً غیر قابل اجتناب است ، در زمان عمل زایمان پزشکان و پرستاران باید از دستکش استریل ، سربند ، ماسک صورت یا محافظ چشم ، روپوش آستین بلند و پیش بند پلاستیکی استفاده کنند.

۳-۳-۴-۶ مقررات عمومی

ا/ مواد خارج شده از رحم زن به سرعت جمع آوری شود و در کیسه های مارک دار مخصوص قرار داده شود.

ب بعد از عمل زایمان محل زایمان به سرعت ضد عفونی شود.

پ از کاتتر های (Catheter) یک بار مصرف ، برای خروج ادرار زن استفاده شود. قبل از استفاده ، از بسته بندی کاتتر اطمینان حاصل شود.

ت قبل از استفاده از سیستم مانیتورینگ ، قطعات استریل شده آن از بسته بندی خارج نشود.

ث تمام مقررات استریل ابزار برای زایمان طبیعی و زایمان سزارین رعایت شود.

ج تیغ ها ، سوزن ها ، سرنگ ها و سایر اشیاء تیز و برنده ی استفاده شده و یا از بسته بندی استریل خارج شده ، باید در بسته بندی های مقاوم و مارک دار قرار گرفته و در سطل زباله قرار داده شود.



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل ششم: کنترل عفونت

چ رخت کثیف در ترولی مخصوص رخت کثیف ، و رخت عفونی در کیسه مارک دار قرار داده می شود.

آماده سازی تجهیزات و وسایل برای زایمان اورژانس ۴-۴-۶

۱-۴-۴-۶ پک های جراحی ، محلول های استریل ، دیگر مواد و وسایل می تواند به صورت بسته نگه داشته شوند ، ولی ترولی ابزار باید بگونه ای چیده شود که در هر لحظه آماده استفاده باشد.

۲-۴-۴-۶ پک زایمان طبیعی و سینی آن در تمام مدت باز نگه داشته می شود و با پارچه استریل پوشیده می شود. در صورتی که بعد از طی مدت ۱۲ ساعت بکار برده نشود باید تعویض شود.

۳-۴-۴-۶ پک های زایمان سزارین برای موارد اورژانس آماده سازی می شوند ، در صورتی که بعد از طی مدت یک ساعت استفاده نشود باید تعویض گردد .



۷	ایمنی
۱-۷	حدود و دامنه
	ایمنی در بیمارستان زمینه های وسیعی را شامل می شود که بسیاری از آن ها خارج از مقوله طراحی می باشد. این فصل فقط موارد زیر را در زمینه طراحی معماری بخش اعمال زایمان مورد توجه قرار می دهد.
	- ایمنی در برابر آتش و دود - ایمنی در برابر زلزله - سایر ملاحظات ایمنی در بخش اعمال زایمان
۱-۱-۷	در مورد آتش نشانی و اعلام حریق به راهنمای تاسیسات مکانیکی و برقی بخش اعمال زایمان مراجعه نمایید.
۲-۷	ایمنی در برابر آتش و دود
	در این فصل موارد زیر در باره ایمنی مادران ، نوزادان و کارکنان مورد بررسی قرار می گیرد .
	- اصول ایمنی جان مادران ، نوزادان و کارکنان - راه های فرار - منطقه بندی آتش
۱-۲-۷	اصول ایمنی جان مادران و نوزادان و کارکنان
۱-۱-۲-۷	در بخش اعمال زایمان تخلیه سریع زنان باردار ، مادران و نوزادان در زمان آتش سوزی امکان پذیر نیست .
۲-۱-۲-۷	برخی از زنان در مرحله درد هستند ، آن ها یی که در مراحل اولیه درد هستند به راحتی می توانند از پله فرار استفاده کنند. زنانی که در مرحله نهایی درد و یا مرحله زایمان (چه به صورت زایمان طبیعی



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل هفتم: ایمنی

۵۴

و چه به صورت زایمان سزارین) و یا مرحله ریکآوری هستند، نمی توانند از پله فرار استفاده کنند. در این صورت، در طراحی معماری بخش اعمال زایمان باید سیستم تخلیه افقی را پیش بینی کرد.

۳-۱-۲-۷ تخلیه افقی

مفهوم تخلیه افقی بیماران، انتقال بیماران از منطقه ای که دچار حریق شده به منطقه دیگری که در برابر آتش مقاوم باشد است. و این منطقه باید در مجاورت آن و در همان سطح قرار داشته باشد. بخش اعمال زایمان باید مستقیماً به منطقه جدید راه داشته باشد. مادران و نوزادان در منطقه جدید با فرصت کافی به کمک کارکنان بخش اعمال زایمان از طریق راهروهای امن و یا پله فرار با سیستم (Mattress Evacuation) تخلیه می شوند و به محل امن انتقال می یابند.

طراحی و اجرای سیستم های حفاظت در برابر آتش مانند رد یابی حریق، اعلام حریق و غیره موجب ایجاد افزایش زمان فرار می شود. ۴-۱-۲-۷

برای جلوگیری از سرایت آتش از مناطق پرخطر، در طراحی بیمارستان نباید بخش اعمال زایمان را در مجاورت یک بخش یا قسمتی که بدون بیمار است و پرخطر محسوب می شود، قرار داد. ۵-۱-۲-۷

بخش اعمال زایمان باید بصورت یک منطقه مستقل آتش طراحی شود. بخش مراقبت ویژه نوزادان که در مجاورت این بخش طراحی می شود و از داخل با در ضد آتش به بخش اعمال زایمان ارتباط دارد نیز یک منطقه مستقل آتش محسوب می شود. ۶-۱-۲-۷

پیش بینی تعداد کافی کارکنانی که تعلیمات مخصوص ایمنی در برابر آتش و دود دارند، در بخش اعمال زایمان، مهمترین دفاع در برابر آتش محسوب می شود. این موضوع مخصوصاً در شب از اهمیت زیادی برخوردار است. زیرا فعالیت بیمارستان در شب کم می باشد و حضور کارکنان تعلیم دیده می تواند به سرعت و به طور مؤثر موارد اضطراری آتش سوزی را هم از جهت آتش نشانی و هم از جهت نجات جان مادران و نوزادان، جوابگو باشد. ۷-۱-۲-۷

حداقل تعداد کارکنان گروه پرستاری در هر شیفت کاری که برای موارد اضطراری آتش سوزی تعلیم دیده هستند بسته به ظرفیت بخش اعمال زایمان، یک تا ۳ نفر است. ۸-۱-۲-۷

۲-۲-۷ راه های فرار



در بخش اعمال زایمان دو نوع راه فرار پیش بینی شود.

- راه فرار به صورت تخلیه افقی
- راه فرار از طریق پله فرار

۱-۲-۲-۷ راه فرار به صورت تخلیه افقی

بهترین روش برای فرار مادران و نوزادان به کمک کارکنان بخش اعمال زایمان، روش تخلیه افقی به مکان امنی در همان طبقه است که بتوان شرایط فرار نهایی از منطقه آتش و دود را فراهم کرد. برای انجام تخلیه افقی در طراحی بخش، موارد زیر مورد توجه قرار گیرد.

در طراحی بخش اعمال زایمان علاوه بر راه پله فرار دو راه دیگر نیز برای فرار آتش به صورت تخلیه افقی پیش بینی شود.

(۱) راه اول، ورودی بخش که متصل به راهروهای اصلی بیمارستان است. (راهروهای اصلی بیمارستان، منطقه کم خطر محسوب می شوند) از طریق راهرو اصلی بیمارستان، مادران و نوزادان را می توان به یک بخش دیگر منتقل کردند.

(۲) راه دوم، ارتباط مستقیم راهروی بخش اعمال زایمان به بخش مجاور، این بخش می تواند بخش مراقبت ویژه نوزادان و یا بخش بستری زایمان باشد.

ب تمام خروجی های فرار به راهروی بخش اعمال زایمان اتصال داشته باشد، خروجی از طریق داخل اتاق ها، مناسب نیست.

پ در صورتی راه خروجی می تواند از طریق بام تخت باشد که فاصله دیوار خارجی مجاور و لبه بام و دستگاه های مکنده هوا با درخروجی کمتر از ۳ متر نباشد.

۲-۲-۲-۷ راه فرار از طریق پله فرار

تمام پله های بیمارستان باید خصوصیات پله فرار را داشته باشد.



ب عرض پله فرار و عرض پاگرد آن در بخش اعمال زایمان باید متناسب برای تخلیه مادران روی تشک باشد (Mattress Evacuation) و همزمان افراد پیاده نیز از کنار آن عبور کنند.

(۱) حداقل عرض خالص پله فرار ۱۳۰ سانتی متر از نرده تا نرده باشد.

(۲) حداقل عمق خالص پاگرد پله فرار ۱/۵ سانتی متر باشد.

(۳) حداقل عرض خالص پاگرد پله فرار، با محاسبه فاصله دو پله، ۲۸۰ سانتی متر باشد.

(۴) خروجی پله فرار در طبقه هم کف ساختمان باشد.

(۵) پله فرار در اتصال به راهروی بخش اعمال زایمان دارای پیش ورودی محافظت شده باشد.

(۶) پله فرار یک شفت محافظت شده در برابر آتش محسوب می شود. برای تهویه و کنترل دود ارجح است در زمان حریق از سیستم های تهویه مکانیکی استفاده شود. در صورتی که از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نباشد می توان از سیستم تهویه طبیعی استفاده کرد. در این صورت ایجاد یک پنجره بازشو به مساحت یک متر مربع در بالاترین قسمت شفت پله کفایت می کند.

(۷) پله فرار باید به سیستم روشنایی اضطراری و روشنایی فرار مجهز باشد.
(Emergency and Escape Lighting)

(۸) هردو در پیش ورودی پله فرار در تمام طبقات از نوع ضد آتش باشد.

۳-۲-۷ منطقه بندی آتش

بخش اعمال زایمان یک منطقه مستقل آتش محسوب می شود. با فرض اینکه اسکلت ساختمان بیمارستان، ستون ها، تیرها، کف ها و سقف ها، در برابر آتش محافظت شده است، منطقه آتش باید دارای شرایط زیر باشد.

۱-۳-۲-۷ تمام دیوارهای محدوده پیرامونی منطقه آتش از روی کف سازه ساختمان تا زیرسقف سازه ساختمان امتداد می یابد و ۶۰ دقیقه مقاوم در برابر آتش است.



- ۲-۳-۲-۷ منطقه آتش که شامل بخش اعمال زایمان است ، حداقل سه راه فرار دارد.
- راه فرار اول ، از طریق در ورودی بخش که به راهروهای عمومی بیمارستان ارتباط دارد.
- راه فرار دوم ، ارتباطی که به بخش مراقبت ویژه نوزادان یا به بخش بستری زایمان وجود دارد.
- راه فرار سوم ، از طریق پله فرار و یا از طریق دری که مستقیماً به محوطه خارج بیمارستان ارتباط دارد.
- ۳-۳-۲-۷ تمام درهایی که به منطقه آتش بخش اعمال زایمان ، به صورت ورودی یا خروجی ، ارتباط دارند از جنس ضد آتش باشد.
- ۴-۳-۲-۷ دیوارهای شفت های تاسیسات که طبقات را بهم اتصال می دهد از نوع ضد آتش باشد.
- ۵-۳-۲-۷ دریچه های دست رسی به شفت های سراسری که در داخل بخش قرار دارد از جنس ضد آتش باشد.
- ۶-۳-۲-۷ کانال های تاسیساتی که در سقف کاذب از یک منطقه آتش به منطقه مجاور عبور می کند با دمپر ضد آتش بسته شود، دمپر ضد آتش در محل تلاقی با دیوار ضد آتش قرار گیرد . دمپر ضد آتش جزیی از دیوار آتش است و اطراف آن با مصالح دیوار باید کاملاً درز بندی شود.
- ۷-۳-۲-۷ لوله ها ، چه به صورت تک لوله ای و چه به صورت دسته ای و سینی کابل برق که از دیوار ضد آتش عبور می کند ، با جزییات مخصوص قابل اجرا که در نقشه های اجرایی تاسیسات مکانیکی و برقی نشان داده می شود ، با دیوار ضد آتش درزبندی شود و درز برای عبور آتش و دود نداشته باشد.
- ۸-۳-۲-۷ حداقل فاصله بین دو پنجره در دیوار خارجی (چه به صورت افقی و چه به صورت عمود بر هم) که هر کدام متعلق به یک منطقه آتش است و با دیوار ضد آتش از هم جدا شده است ، یک متر باشد.
- ۹-۳-۲-۷ درهای ضد آتش باید دارای مکانیسم خود بسته شو باشد.
- ۱۰-۳-۲-۷ درهای ضد آتش باید فاقد شبکه عبور هوا باشند ، زیردر تا کف فقط می تواند ۵ میلی متر فاصله داشته باشند.



۳-۷ ایمنی در برابر زلزله

علاوه بر محاسبات سازه ساختمان (پایه ها، ستون ها، تیرها، سقف، کف و دیوارهای پوسته خارجی بنا) و محاسبات مقاومت در برابر زلزله طبق آیین نامه های موجود، طراحی عناصر غیر سازه ای نیز باید از نظر مقاومت در برابر زلزله مورد توجه مهندسان معمار و سازه ساختمان قرار گیرد. برخی از مواردی که در این زمینه می تواند مورد توجه قرار گیرد به شرح زیر است:

۱-۳-۷ اجزای غیر سازه ای در بخش اعمال زایمان

تعریف ۱-۱-۳-۷

اجزای غیر سازه ای در ساختمان، تمام عناصری است که یا به کف، سقف و اسکلت ساختمان متصل است و یا روی آن قرار گرفته است. تنها مقاوم کردن اسکلت ساختمان بیمارستان در برابر زلزله کافی نیست. اجزای غیر سازه ای نیز باید در برابر زلزله مقاوم شوند و از آسیب پذیری آن ها، جلوگیری شود. در غیر این صورت تخریب و واژگونی آن ها می تواند باعث مرگ و میر و خسارت های زیادی شود. تخریب و واژگونی عناصر غیر سازه ای، علاوه بر ایجاد آتش سوزی، می تواند راه های فرار را نیز مسدود کند. اجزای غیر سازه ای در بخش اعمال زایمان به سه دسته تقسیم می شوند:

- اجزای ساختمان داخل بخش
- اجزای تاسیسات مکانیکی و برقی
- تجهیزات ثابت و متحرک

در این فصل به طور اختصار فقط اجزای ساختمانی داخل بخش و تجهیزات ثابت و متحرک مورد بررسی قرار می گیرد.

۲-۱-۳-۷ اجرای ساختمانی داخل بخش

دیوارهای داخلی با مصالح بنایی



- (۱) از به کار بردن دیوارهای با مصالح بنایی که وزن سنگینی دارند، تا جایی که ممکن است، اجتناب شود.
- (۲) دیوارهای داخلی با مصالح بنایی، همراه با تجهیزات ثابت که به دیوار نصب می شود باید در زمان طراحی پروژه بعد از محاسبات لازم زلزله مسلح شوند.
- (۳) دیوارهای مسلح شده نباید به طور غیر قابل انعطاف به اسکلت ساختمان متصل شوند بلکه با به کار بردن جزئیات مخصوص به اسکلت ساختمان اتصال یابند. اتصال دیوار مسلح شده بنایی فقط به سازه کف باشد.

ب دیوار داخلی با سیستم "درای وال" (Dry wall)

بهترین انتخاب برای دیوارهای داخلی در ساختمان بیمارستان سیستم "درای وال" است. مزایای این سیستم به شرح زیر است.

- (۱) علاوه بر انعطاف پذیری این سیستم برای تغییراتی که در طرح در زمان بهره برداری لازم می شود سیستم دیوارهای داخلی "درای وال" به علت وزن سبکی که دارد، بار کمی به سازه ساختمان تحمیل می کند. محاسبات و طراحی سازه اصلی ساختمان و مقاوم کردن آن در برابر زلزله، راحت تر و ارزان تر خواهد بود.
- (۲) امکان مقاوم سازی سیستم "درای وال" در برابر زلزله، به علت داشتن اسکلت (Stud/Runner) بسیار راحت تر و ارزان تر از دیوار بنایی خواهد بود.
- (۳) برای اتصال عناصر سنگینی که روی دیوار نصب می شوند مانند قفسه های دیواری و ایستاده، تابلوهای برق، دستشویی و غیره می توان سازه درای وال را در محل اتصال تقویت کرد.
- (۴) به علت توخالی بودن دیوار "درای وال" عبور لوله ها، کابل های برق، بدون نیاز به جزئیات اضافی برای جلوگیری از انتقال لرزش های ناشی از زلزله، به راحتی می تواند انجام گیرد.
- (۵) در صورتی که دیوار "درای وال" به ستون ختم می شود یا دور ستون را می پوشاند و یا از جلوی



ستون عبور می کند. اسکلت دیوار و تخته گچی با فاصله کمی از ستون قرار می گیرد تا لرزش ستون در زمان زلزله نتواند به دیوار انتقال یابد.

پ سقف کاذب

(۱) از اتصال غیر قابل انعطاف سقف کاذب (با هر سیستم و مصالحی که پیش بینی شده) به دیوارهای داخلی، خارجی و ستون ها، اجتناب گردد. با طراحی جزئیات مخصوص اتصال های انعطاف پذیری به وجود آید.

(۲) شبکه اسکلت سقف کاذب فقط به سقف اصلی با اتصال های عمودی و مایل به سقف اصلی اتصال داشته باشد.

(۳) چراغ های سنگین توکار یا روکار (مانند چراغ های فلورسنت و غیره) به صورت مستقل به سقف اصلی متصل شوند و اتصال آن ها با سقف کاذب از نوع قابل انعطاف باشد.

(۴) فن کویل های سقفی چه به صورت روکار یا توکار باید مستقماً به سقف اصلی اتصال محاسبه شده برای زلزله داشته باشند و اتصال سقف کاذب با آن ها با جزئیات قابل انعطاف انجام پذیرد.

ت درها و چهار چوب آن ها

(۱) در دیوارهای بنایی چهار چوب درها به اسکلت مسلح کننده دیوار برای زلزله اتصال یابد.

(۲) در دیوار های "درای وال" چهار چوب درها با "استادهای (Stud) اضافی تقویت شده و به سیستم استاد/رانر" ها (Stud/Runner) اتصال داشته باشد.

(۳) محل اتصال لوله های درهای ضد آتش (که بسیار سنگین هستند) به چهار چوب درها، تقویت شود تا در زمان وقوع زلزله، در، از محل لولا کنده نشود.

(۴) تعداد لولاها متناسب با وزن در و لرزش ناشی از زلزله باشد.

ث پنجره های داخلی



کلیه شیشه های پنجره های داخلی از نوع سکوریت انتخاب شود.

ج تجهیزات ثابت و متحرک

- (۱) تجهیزات ثابتی که روی زمین قرار می گیرند و به دیوار تکیه دارند مانند کابینت های زمینی ، سینک ها و غیره ، باید به سازه کف و دیوار اتصال یابند . محاسبه اتصال ها با توجه به وزن تجهیزات و آنچه درون آن ها قرار می گیرد باشد.
- (۲) تجهیزات ثابتی که روی دیوار نصب می شود، مانند دستشویی ها ، قفسه های دیواری ، کنسول گازهای طبی و غیره ، باید با پیش بینی وزن آن ها و اشیایی که درون آن ها قرار می گیرد، به سازه دیوار بنایی و سازه تقویت شده دیوارهای درای وال اتصال مناسب داشته باشند.
- (۳) تجهیزات غیر ثابت بزرگ که در مکانی در بخش به طور دائم استقرار می یابد و ارتفاع آن ها از ۱۸۰ سانتی متر بیشتر است مانند کمد های لباس ، قفسه های داخل انبارها ، قفسه های ایستاده ، اگر در کنار دیوار قرار دارند مانند بند (۲) رفتار شود و اگر در کنار دیوار قرار ندارند باید بوسیله عناصر سازه ای که آن ها را به سازه کف اتصال می دهد ، مهار شود.
- (۴) جزئیات عناصر سازه ای مهار کننده و مصالحی که به کار برده می شود، با نظر معمار پروژه تهیه شود و کنترل عفونت مد نظر قرار گیرد.
- (۵) تجهیزات متحرک مانند گهواره نوزاد ، انکوباتور ، مانیتورها ، ترولی ها ، دستگاه اولتراسوند و غیره همواره مکانی برای استقرار دارند . یا این تجهیزات در انبار و فضای پارک تجهیزات ، اتاق جمع آوری کثیف و غیره پارک شده اند و یا در کنار مادر و نوزاد مورد استفاده قرار می گیرند ، در هر دو صورت این تجهیزات باید به نوعی به دیوار اتصال موقت داشته باشند. تا در زمان وقوع زلزله واژگون یا روی چرخ های خود جابجا نشوند.
- (۶) بهترین روش برای نوع اتصال ، سفارش به کارخانه های سازنده تجهیزات است.
- (۷) اتصال ها باید از مصالحی باشند که به راحتی نظافت شوند و در زیبایی محیط تاثیر نامطلوب نداشته باشند. با سفارش به کارخانه سازنده این اتصالات از نوع مصالح تجهیزات خواهد شد.



(۸) تمام تجهیزات چرخ دار باید دارای ترمز چرخ باشند. در موقع استقرار این تجهیزات چرخ ها ترمز شده باشند. (حداقل دو چرخ باید دارای ترمز باشند)

۴-۷ سایر ملاحظات ایمنی در بخش اعمال زایمان

بسیاری از آسیب هایی که به زنان باردار ، مادران و نوزادان در داخل بخش اعمال زایمان وارد می شود، جنبه پزشکی و پرستاری ندارد. در این فصل فقط برخی از موارد ایمنی که در طراحی معماری باید مورد توجه قرار گیرد ، مورد بررسی قرار می گیرد.

موارد ایمنی تاسیسات مکانیکی و برقی و ایمنی گازهای طبی در کتاب های راهنمای تاسیسات مکانیکی و برقی مورد بررسی قرار می گیرد.

۱-۴-۷ جان پناه پنجره

حداقل ارتفاع کف پنجره تا کف اتاق ۹۰ سانتی متر باشد. در صورتی که این ارتفاع کمتر طراحی شود ، نرده جان پناه لازم است .

۲-۴-۷ قفل پنجره

روی قسمت بازشوی پنجره های خارجی قفل ایمنی نصب شود. به طوری که قسمت بازشوی پنجره قابل کنترل باشد. قفل ایمنی در اختیار سرپرستار بخش است .

۳-۴-۷ دستگیره

در تمام سرویس های بهداشتی در اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری دستگیره حفاظتی نصب شود. این دستگیره ها به صورت لوله گرد از فلز با رنگ کوره ای متضاد با رنگ کاشی های دیوار باشد. ارتفاع بالای دستگیره تا کف ۹۰ سانتی متر باشد. اتصالات لبه تیز نداشته باشند . پیچ ها جا سازی شده باشند.

۴-۴-۷ بازشوی در سرویس های بهداشتی



در تمام سرویس های بهداشتی در اتاق های درد، زایمان و ریکاوری ، به بیرون باز شود. قفل این درها از نوعی انتخاب شود که بتوان از بیرون باز کرد تا اگر زن باردار پشت در بیهوش شده و افتاده باشد ، پرستاران بتوانند با بازکردن قفل درها از بیرون و بازکردن در به سمت بیرون ، زن باردار را نجات دهند.

۵-۴-۷ در قسمت دوش تمام سرویس های بهداشتی اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری ، زنگ احضار پرستار پیش بینی شود.

۶-۴-۷ کف سازی تمام سرویس های بهداشتی و حمام ها از نوع سرامیک غیر لغزنده بدون جذب آب پیش بینی شود.

۷-۴-۷ کف سازی اتاق های درد، زایمان ، ریکاوری و راهروهای بخش از مصالح غیر لغزنده استفاده شود. کار برد کف پوش ها از جنس سینتتیک (Synthetic) ارجحیت دارد.

۸-۴-۷ تخت های مادران ، امکان نصب نرده در دو طرف را داشته باشد.



۸ ارتباط بخش اعمال زایمان با سایر بخش های بیمارستان

۱-۸ دسته بندی واحدها و بخش های بیمارستان که در ارتباط با بخش اعمال زایمان قرار می گیرند.

۱-۱-۸ دسته اول : قسمت ها و بخش هایی که در بیمارستان های با ظرفیت بالا (۲۰۰ تا ۱۰۰۰ تختخواب) در فاصله بسیار نزدیکی از بخش اعمال زایمان باید قرار گیرند و همراه با بخش اعمال زایمان مجموعه خدمات زایمان را تشکیل می دهند عبارتند از :

- ورودی ، انتظار و پذیرش مجموعه خدمات زایمان در بیمارستان
- درمانگاه زایمان
- واحد ارزیابی زایمان
- مراقبت ویژه نوزادان NICU
- بستری زایمان

۱-۱-۱-۸ در بیمارستان های با ظرفیت ۲۰۰ تختخواب تا ۱۰۰۰ تختخواب ، این امکان بوجود می آید که مجموعه بخش ها و واحدهای خدمات زایمان بتوانند به صورت یک مجموعه مستقل با ورودی مستقل طراحی شوند. این مجموعه دارای ورودی مستقل زایمان خواهد بود.

ا زنان باردار درطول مدت حاملگی ، از ورودی مستقل زایمان وارد مجموعه خدمات زایمان می شوند، بعد از پذیرش ، به درمانگاه زایمان و یا واحد ارزیابی زایمان مراجعه می کنند.

ب زنان باردار ، در هنگام درد و یا زمانی که از قبل زایمان سزارین توسط پزشک مشخص شده از ورودی زایمان وارد مجموعه خدمات زایمان می شوند ، بعد از پذیرش ، وارد پیش ورودی بخش اعمال زایمان می شوند و به اتاق معاینه راهنمایی می شوند. بعد از معاینه و بررسی پرونده توسط پزشک ، زن باردار به قسمت های زیرافراستاده می شود.

(۱) در صورتی که درد کاذب تشخیص داده شود ، زن باردار به بخش بستری زایمان فرستاده می شود.

(۲) در صورتی که زن باردار در مراحل ابتدایی درد است ، بعد از تعلیمات لازم به سالن انتظار فرستاده می شود.



(۳) در صورتی که زن باردار در مرحله درد زایمان طبیعی است به اتاق درد، زایمان و ریکاوری فرستاده می شود.

(۴) در صورتی که زن باردار با وقت قبلی برای زایمان سزارین مراجعه کرده باشد به قسمت زایمان سزارین فرستاده می شود.

۲-۱-۱-۸ ورودی مجموعه خدمات زایمان

مجموعه خدمات زایمان در بیمارستان می تواند دارای ورودی مستقل از بیرون بیمارستان باشد. در صورتی که اهداف برنامه ریزی و طراحی معماری بیمارستان، به حداقل رساندن تعداد ورودی ها و خروجی های بیمارستان باشد، دست رسی به ورودی مجموعه خدمات زایمان می تواند از داخل راهروهای اصلی بیمارستان، پیش بینی شود.

۳-۱-۱-۸ سالن انتظار و پذیرش

ارتباط سالن انتظار و پذیرش با بخش اعمال زایمان به شرح زیر است :

ا) انتظار زنان باردار قبل از پذیرش به بخش اعمال زایمان، به اتفاق همراهان خود.

ب) انتظار همراهان زنان باردار در زمانی که زن باردار مراحل زایمان را در بخش اعمال زایمان می گذراند. (در سالن انتظار یک کافه تریای کوچک پیش بینی شود).

۲-۱-۸ دسته دوم : ارتباط بخش اعمال زایمان در بیمارستان های با ظرفیت کم (۱۰۰ تا ۲۰۰ تختخواب) با بخش هایی که رابطه نزدیک باید داشته باشد، عبارتند از :

- بخش اعمال جراحی
- بخش بستری زایمان
- بخش مراقبت ویژه نوزادان
- بخش اورژانس

۱-۲-۱-۸ ارتباط با بخش اعمال جراحی



در بیمارستان های ناحیه ای با ظرفیت کم ، با تعداد کمتر از ۲۰۰۰ زایمان در سال ، ایجاد قسمت زایمان سزارین مقرون به صرفه نیست . در این صورت بخش اعمال زایمان در مجاورت بخش اعمال جراحی قرار می گیرد و در طراحی معماری ارتباط مستقیمی از داخل بخش اعمال زایمان به بخش اعمال جراحی ، ایجاد می گردد. این ارتباط برای مواردی پیش بینی می شود که پیچیدگی هایی در روند زایمان طبیعی بوجود می آید و زن باردار باید به فوریت به اتاق عمل برده شود و زایمان به صورت سزارین انجام گیرد.

۲-۲-۱-۸ ارتباط با بخش بستری زایمان

در بیمارستان های ناحیه ای با ظرفیت کم و با تعداد کمتر از ۲۰۰۰ زایمان در سال ، تعداد تخت برای بستری زایمان کمتر از تعداد لازم برای ایجاد یک بخش بستری می باشد. در این صورت تخت های بستری زایمان با تخت های بستری زنان (Gynecology) در یک بخش بستری به نام بخش بستری زنان و زایمان ادغام می شود.

مکان قرارگیری بخش بستری زنان و زایمان در مجموعه بخش های بستری بیمارستان قرار خواهد گرفت . ارجح است تا آن جایی که ممکن باشد ، این بخش در همان سطحی قرار گیرد که بخش اعمال زایمان قرار دارد. در صورتی که در طراحی معماری بیمارستان این مکان وجود نداشته باشد ، مسیر راحت و نزدیکی با بخش اعمال زایمان داشته باشد.

۳-۲-۱-۸ ارتباط با بخش مراقبت ویژه نوزادان

در صورتی که در بیمارستان های ناحیه ای با ظرفیت کم محاسبات ظرفیت تعداد انکوباتور و گهواره نوزاد برای نوزادان نارس و بیمار کمتر از ۶ عدد باشد ، نمی توان یک بخش مراقبت ویژه با مدیریت و فضاهای پشتیبانی مستقل ایجاد نمود. در این صورت ، اتاقی در داخل بخش اعمال زایمان و متصل به پیش ورودی بخش اعمال زایمان ، پیش بینی می شود که انکوباتور نوزادان نارس در این اتاق قرار می گیرد.

(۱) مدیریت اتاق نگهداری نوزادان نارس با سرپرستار بخش اعمال زایمان است .

(۲) پشتیبانی لازم از بخش اعمال زایمان تامین می شود.



- (۳) در این اتاق گازهای طبی لازم پیش بینی می شود.
- (۴) کارکنان برای ورود به این اتاق باید روکش کفش داشته باشند.
- (۵) این اتاق با سیستم تهویه مطبوع گرم و سرد می شود و فشار هوای آن نسبت به پیش ورودی بخش اعمال زایمان مثبت است .
- (۶) در طراحی معماری ، پنجره ثابتی مشرف به راهروی عمومی بیمارستان برای مشاهده نوزادان پیش بینی شود.
- ب** در صورتی که در بیمارستان های ناحیه ای با ظرفیت کم ، محاسبات ظرفیت تعداد انکوباتور و گهواره نوزاد ، برای نوزادان نارس و بیمار بیشتر از ۶ عدد باشد ، بخش مراقبت ویژه نوزادان طراحی می شود.
- (۱) این بخش باید همجوار بخش اعمال زایمان و نزدیک به بخش بستری زایمان طراحی شود و نوزادان نارس و بیمار مستقیماً از داخل بخش اعمال زایمان به این بخش انتقال می یابند.
- ۴-۲-۱-۸ ارتباط با بخش اورژانس**
- در بیمارستان های ناحیه ای با ظرفیت کم ، معمولاً زنان باردار از طریق بخش اورژانس به بخش اعمال زایمان منتقل می شوند.
- (۱) در طراحی معماری بخش اورژانس ، توجه شود که زنان باردار مجبور نباشند کل مسیر داخلی بخش اورژانس را طی کنند و از بخش خارج شوند. بلکه بعد از معاینه لازم از مسیر کوتاهی از بخش اورژانس خارج شوند.
- (۲) زن باردار و همراه او ، باید بتوانند به راحتی از مسیر کوتاهی از راهروی عمومی بیمارستان و آسانسور به ورودی بخش اعمال زایمان دست رسی یابند.
- ۳-۱-۸ دسته سوم : قسمت ها و بخش هایی از بیمارستان (در تمام ظرفیت ها) که در ارتباط با بخش اعمال زایمان قرار می گیرند ولی نزدیکی فاصله آن ها در اولویت اول نمی باشد ، عبارتند از :**



- آزمایشگاه تشخیص پزشکی
- داروخانه مرکزی
- آشپزخانه
- مرکز استریل
- مرکز جمع آوری و دفع زباله
- رختشویخانه
- انبار های مرکزی
- تعمیرات و نگهداری
- کاخ داری
- بایگانی مدارک پزشکی
- مدیریت بیمارستان



۹	عملکرد فضاهای بخش اعمال زایمان
۱-۹	معرفی
۱-۱-۹	در این فصل عملکرد فضاهای بخش اعمال زایمان به عنوان راهنمای طراحی معماری ، مورد بررسی قرار می گیرد.
۲-۱-۹	تشریح عملکرد فضاها از زوایای مختلف صورت می گیرد.
۱-۲-۱-۹	بررسی مواردی از پزشکی ، پرستاری ، تجهیزات بیمارستانی ، تاسیسات مکانیکی ، تاسیسات برقی فقط از زاویه دیدگاه عملکردی معماری صورت می گیرد.
۳-۱-۹	در تشریح عملکرد هر فضا ، موارد زیر نیز با توجه به نوع فضا ذکر می شود.
	- نوع و ابعاد درها - نازک کاری فضاها - برخی از تجهیزات که در شکل گیری فضا نقش دارد - گازهای طبی - پرده و غیره
۴-۱-۹	برای اطلاع از ابعاد و اندازه ها و استقرار تجهیزات در هر فضا به نقشه های اتاق به اتاق فصل دهم کتاب مراجعه شود.
۵-۱-۹	در مورد محاسبات ظرفیت بخش اعمال زایمان و برنامه فیزیکی آن به فصل یازدهم مراجعه شود.
۶-۱-۹	مناطق عملکردی بخش اعمال زایمان
	فضاهای بخش اعمال زایمان به چهار منطقه عملکردی تقسیم می شود.
۱-۶-۱-۹	پیش ورودی
	- رختکن های کارکنان



- سرویس های بهداشتی آمارکنان
- اتاق جمع آوری کثیف
- اتاق معاینه
- ایستگاه کنترل
- رختکن زنان باردار (برای ورود به قسمت سزارین)

۹-۶-۲ زایمان طبیعی

آ فضاهای مادران و نوزادان

- اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری (LDR Rooms)
- انبار تجهیزات
- دوش ، توالت و دستشویی

ب فضاهای ایستگاه پرستاری

- ایستگاه پرستاری
- پارک تجهیزات پزشکی
- اتاق دارو و کار تمیز

پ فضاهای پشتیبانی

- آزمایشگاه گاز خون / بانک خون
- انبار رخت تمیز
- انبار تجهیزات پزشکی
- انبار مبلمان
- اتاق کار کثیف
- اتاق نظافت
- پارک برانکارو صندلی چرخدار
- گنجینه تابلوهای برق



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل نهم : عملکرد فضاهای بخش اعمال زایمان

۷۱

ث فضاهای اداری و کارکنان

- اتاق مدیر بخش
- اتاق پزشک زنان و زایمان
- اتاق سرپرستار بخش
- اتاق کشیک
- دوش ، توالت و دستشویی
- اتاق استراحت کارکنان
- آبدارخانه
- اتاق کنفرانس

۲-۶-۱-۹ زایمان سزارین

- آمادگی
- اتاق عمل سزارین
- اتاق آماده سازی استریل
- اسکراب
- ریکاوری
- اتاق کار کتیف
- اتاق نظافت
- ایستگاه پرستاری

۳-۶-۱-۹ فضاهای خارج از بخش

- فضای انتظار همراهان
- کافه تریا
- سرویس های بهداشتی
- اتاق تعمیر تجهیزات

۲-۹ پیش ورودی بخش



۱-۲-۹ ورود و خروج هایی که از طریق پیش ورودی به بخش اعمال زایمان انجام می گیرد به شرح زیر است

- ورود و خروج کارکنان ثابت و غیر ثابت بخش
- ورود و خروج زنان باردار و همراه او
- ورود زن باردار برای عمل زایمان سزارین
- خروج مادر و نوزاد برای انتقال به بخش بستری زایمان
- ورود وسایل ، مواد مصرفی ، تجهیزات پزشکی ، دارو ، و غیره
- ورود و خروج رخت تمیز و کثیف
- خروج زباله

۲-۲-۹ مشخصات در ورودی

- از نوع ضد آتش و خودبسته شو
- در دولنگه مساوی
- پهنای خالص در ، ۱۶۰ سانتی متر ، ارتفاع خالص در ، ۲۱۰ سانتی متر
- دارای قفل الکترونیک با سیستم دیداری و شنیداری که از ایستگاه پرستاری و یا ایستگاه کنترل باز و بسته می شود.

۳-۲-۹ ورود از پیش ورودی به قسمت زایمان طبیعی

ارتباط فضای پیش ورودی به راهروی قسمت زایمان طبیعی به صورت باز است . کارکنان ، زنان باردار و همراهان آن ها ، برای ورود به قسمت زایمان طبیعی موظف به تعویض کفش یا روکش کفش هستند . به این منظور در کنار خط قرمز حد فاصل پیش ورودی و راهروی قسمت زایمان طبیعی قفسه ای قرار می گیرد که امکانات تعویض کفش یا روکش کفش در آن قرار دارد.

۴-۲-۹ ورود از پیش ورودی به قسمت زایمان سزارین

قسمت زایمان سزارین با یک در از قسمت پیش ورودی مجزا می شود. کارکنان و زنان باردار برای ورود به قسمت زایمان سزارین ، موظف به تعویض کفش یا روکش کفش هستند برای این منظور در کنار در ورودی ، قفسه ای قرار می گیرد و خط قرمز ، در کنار در این قسمت تمیز و کثیف را جدا می کند.



۵-۲-۹ رختکن کارکنان و زنان باردار

موارد زیر در مورد رختکن کارکنان و زنان باردار مورد بررسی قرار می گیرد.

- ۱-۵-۲-۹ مکان رختکن ها در داخل پیش ورودی بخش است
- ۲-۵-۲-۹ زن باردار و همراه او برای ورود به قسمت زایمان طبیعی از رختکن استفاده نمی کند و با لباس بیرون به اتاق های درد، زایمان و ریکاوری وارد می شود.
- ۳-۵-۲-۹ زنان باردار که با وقت قبلی برای زایمان سزارین وارد پیش ورودی بخش اعمال زایمان می شوند، موظف به تعویض لباس در رختکن مخصوص در پیش ورودی هستند و با روپوش بیمارستان وارد قسمت زایمان سزارین می شوند.
- ۴-۵-۲-۹ در صورتی که سیستم رختکن کارکنان بیمارستان به صورت متمرکز طراحی شده باشد ، دورختکن کوچک زنانه و مردانه برای تعویض روپوش ، پیش بینی می شود. هر یک از رختکن ها دارای دوش است .
- ۵-۵-۲-۹ در صورتی که سیستم رختکن بیمارستان به صورت غیر متمرکز و محلی طراحی شده باشد ، رختکن کارکنان ثابت بخش ، به صورت زنانه و مردانه پیش بینی شود.
- ا کارکنان غیر ثابت مانند پزشکان ، تکنسین های پزشکی و سایر کارکنان بخش اعمال زایمان فقط تعویض روپوش در این رختکن ها انجام می دهند.
- ب در هر رختکن یک دوش پیش بینی می شود.
- ۶-۵-۲-۹ طراحی ورودی رختکن ها به گونه ای باشد که داخل رختکن از بیرون دیده نشود.
- ۷-۵-۲-۹ نازک کاری کف رختکن ها و دوش ها از سرامیک غیر لغزنده باشد و دیوارها تا زیر سقف کاشی شود.
- ۶-۲-۹ سرویس های بهداشتی کارکنان



۱-۶-۲-۹ سرویس بهداشتی کارکنان در پیش و،ودی پیش بینی شود.

تعداد سرویس بهداشتی کارکنان متناسب با ظرفیت بخش اعمال زایمان باشد.

۷-۲-۹ اتاق جمع آوری کثیف

عملکرد و مشخصات این اتاق به شرح زیر است .

۱-۷-۲-۹ جمع آوری زباله با سیستم تفکیک آن ها به :

- زباله کاغذی
- زباله مواد فاسد شدنی
- زباله عفونی (در کیسه های مارک دار)
- زباله تیز و برنده (در کیسه یا جعبه های مخصوص)

کیسه های زباله ، در ترولی مخصوص زباله که در اتاق جمع آوری کثیف پارک است ، قرار داده می شود.

ب ترولی زباله در اولین فرصت ، توسط کارکنان مرکز جمع آوری و دفع زباله بیمارستان ، از این اتاق و به مرکز جمع آوری و دفع زباله بیمارستان منتقل می شود.

۲-۷-۲-۹ جمع آوری رخت کثیف با سیستم تفکیک آن به :

- رخت کثیف بیمارستانی مادران
- رخت کثیف عفونی مادران (در کیسه های مارک دار)
- رخت کثیف کارکنان
- ملافه ها و سایر پارچه های کثیف اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری ، اتاق زایمان سزارین ، ریکاوری و آمادگی سزارین .

رخت های کثیف بعد از جمع آوری در ترولی رخت کثیف ، در اتاق جمع آوری کثیف قرار می گیرد و در موقع مناسب توسط کارکنان رختشویخانه به محل رختشویخانه برده می شود.



- ۳-۷-۲-۹ در این اتاق تجهیزات و وسایلی که آلوده و کثیف است و برای نظافت باید به قسمت کاخ داری بیمارستان فرستاده شود ، مانند تخت ، تشک و غیره نگهداری می شود.
- ۴-۷-۲-۹ در این اتاق یک دستشویی بیمارستانی بدون آینه پیش بینی شود.
- ۵-۷-۲-۹ مکان اتاق جمع آوری کثیف در پیش ورودی بخش اعمال زایمان است.
- ۶-۷-۲-۹ پهنای خالص در اتاق جمع آوری کثیف ۱۰۰ سانتی متر و ارتفاع خالص آن ۲۱۰ سانتی متر باشد . در ، به طرف داخل اتاق باز شود.
- ۷-۷-۲-۹ مشخصات نازک کاری اتاق

- کف : سرامیک غیر لغزنده
- دیوارها : کاشی کاری تا زیرسقف
- سقف : رنگ روغنی مات
- اتاق دارای کف شوی باشد.

۸-۲-۹ اتاق معاینه

زنان باردار، در هنگام ورود به بخش اعمال زایمان ، ابتدا در اتاق معاینه که موقعیت تریاژ را دارد توسط پزشک یا ماما معاینه می شوند ، برخی از مواردی که در تشخیص مورد توجه قرار می گیرد و تردد زن باردار را به قسمت های مختلف نشان می دهد به شرح زیر است :

- ۱-۸-۲-۹ زن بارداری که در مرحله شروع درد است و هنوز زمان انتقال او به اتاق درد ، زایمان و ریکاوری نرسیده است ، بعد از تعلیمات لازم به او و همراهش ، به فضای انتظار در خارج بخش فرستاده می شود.
- ۲-۸-۲-۹ زن بارداری که در مرحله درد کاذب است ، به فوریت به بخش بستری زایمان فرستاده می شود.
- ۳-۸-۲-۹ زن بارداری که تشخیص داده می شود در شرایط حاملگی پرخطر (High Risk Pregnancy) است ، به فضای آمادگی قسمت زایمان سزارین فرستاده می شود.



- ۴-۸-۲-۹ زن بارداری که طبق برنامه قبلی باید سزارین شود و در زمان تعیین شده مراجعه کرده است ، به فضای آمادگی در قسمت زایمان سزارین فرستاده می شود.
- ۵-۸-۲-۹ زن بارداری که در شرایط اورژانس زایمان است ، به فوریت به اتاق درد ، زایمان و ریکاوری فرستاده می شود.
- ۶-۸-۲-۹ زن بارداری که برای زایمان طبیعی مراجعه کرده و مدتی از شروع مرحله درد می گذرد ، به اتاق درد ، زایمان و ریکاوری فرستاده می شود.
- ۷-۸-۲-۹ مکان اتاق معاینه در پیش ورودی بخش اعمال زایمان است.

۹-۲-۹ ایستگاه کنترل

در بخش های اعمال زایمان با ظرفیت بیشتر از ۲۵۰۰ زایمان در سال ، در پیش ورودی بخش ایستگاه کنترل و راهنمایی پیش بینی شود.

۱-۹-۲-۹ در گوشه ی مناسبی در پیش ورودی کانتر ثابتی برای استقرار ایستگاه کنترل پیش بینی شود به طوری که در ورودی ، در قسمت زایمان سزارین ، رختکن ها و اتاق معاینه در دیدرس آن باشد.

۲-۹-۲-۹ وظیفه بازوبسته کردن قفل الکترونیک در ورودی بخش اعمال زایمان با سیستم دیداری و شنیداری به عهده ایستگاه کنترل است .

۳-۹ زایمان طبیعی Vaginal Delivery

قسمت زایمان طبیعی بیشترین سطح را در کل مجموعه بخش اعمال زایمان اشغال می کند. این قسمت شامل اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری است و ایستگاه پرستاری در مرکز آن قرار دارد. راهروهای داخلی قسمت زایمان طبیعی باید مستقیماً به قسمت زایمان سزارین و بخش مراقبت ویژه نوزادان ارتباط داشته باشد. ارتباط مستقیم به بخش بستری زایمان مطلوب است ولی ضروری نیست. عملکرد فضاهای قسمت زایمان طبیعی به شرح زیر است .



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل نهم : عملکرد فضاهای بخش اعمال زایمان

۷۷

- ۱-۱-۳-۹ فلسفه ایجاد اتاق درد ، زایمان و ریکاوری (LDR Room) به شرح زیر است :
- ا ایجاد محیط دلپذیر و آرام در کلیه مراحل درد ، زایمان و ریکاوری با طراحی دکوراسیون آرام و شاد ، وجود نور طبیعی در روز ، امکانات صوتی و تصویری در مراحل درد.
- ب در دسترس قرار گرفتن امکانات تخفیف درد ، با روش های پزشکی گوناگون
- پ قرار نگرفتن زن باردار در مرحله درد در کنار سایر زنان باردار در مرحله درد و اجتناب از ایجاد استرس مضاعف در آن ها.
- ت امکان حضور همراه زن باردار در تمام مراحل درد ، زایمان و ریکاوری
- ج انجام مرحله آمادگی زن باردار در این اتاق
- چ امکان انجام اورژانس زایمان در این اتاق
- ح انجام مرحله زایمان طبیعی و ریکاوری بعد از آن در این اتاق
- خ انجام مراحل پذیرش ، معاینه ، ارزیابی سلامت ، تجدید حیات نوزاد (در صورت نیاز) و بستری نوزاد سالم و کامل در مکان مخصوص ، در این اتاق
- ۲-۱-۳-۹ مراحل زایمان طبیعی
- ا آمادگی
- مرحله اول آمادگی زایمان ، بعد از ورود زن باردار به اتاق درد، زایمان و ریکاوری انجام می شود. در این مرحله اعمال زیر انجام می شود.
- (۱) زدودن موهای زاید در اطراف محل تولد نوزاد
- (۲) تخلیه روده ها



بعد از انجام مراحل ذکر شده، زن باردار از دوش، توالت و دستشویی که به داخل اتاق راه دارد، استفاده می کند.

ب درد زایمان

درد زایمان روندی است که بدن زن باردار، آماده برای زایمان می شود. این روند سه مرحله دارد که در مرحله سوم، عمل زایمان شروع می شود. طول زمان درد زایمان بسیار متفاوت است. برای زایمان اول، متوسط این زمان می تواند تا ۱۲ ساعت باشد که قسمتی از آن خارج از اتاق درد، زایمان و ریکاوری می گذرد.

(۱) برای محاسبات ظرفیت بخش اعمال زایمان متوسط زمان درد ۶ ساعت پیش بینی می شود.

پ تکنیک های تخفیف درد زایمان

درد زایمان، درد بسیار شدیدی است. در روند درد سعی بر این است که بوسیله تکنیک های مختلف، شدت درد را تخفیف داد.

(۱) در شروع درد، ماما و پرستار مسئول، تعلیمات لازم را برای تخفیف درد با روش ساده و عملی به زن باردار می دهند برخی از این روش ها به شرح زیر است.

- تمرکز ذهن Meditation
- تماشای تلویزیون
- گوش دادن به موسیقی
- تکنیک تنفس

(۲) بی حسی Anesthesia

انواع تکنیک های بی حسی موضعی برای کنترل درد وجود دارد، برخی از تکنیک های بی حسی به شرح زیر است:

- Systemic Analgesia بی حسی بوسیله تزریق دارو از طریق سرم یا تزریق عضله
- Spidural Block بی حسی بوسیله تزریق دارو به ستون فقرات



- Spinal Block بی حسی بوسیله تزریق دارو به مایع ستون فقرات

(۳) بیهوشی عمومی General Anesthesia

در زایمان طبیعی از بیهوشی عمومی کمتر استفاده می کنند ولی در بعضی از موارد مورد استفاده قرار می گیرد. لازم است در صورت مرکزی بودن سیستم توزیع گازهای طبی ، خروجی های زیر در کنسول بالای تخت زن باردار پیش بینی شود.

- یک خروجی گاز بیهوشی Nitrous Oxide
- سیستم تخلیه گازهای بیهوشی Anesthetic Gas Scavenging System

ت اورژانس زایمان Obstetrical Emergency

شرایط حاد پزشکی که در مرحله درد و زایمان اتفاق می افتد و جان زن باردار و جنین در خطر مرگ قرار می گیرد. در این صورت با تشخیص پزشک ، زن باردار یا به قسمت زایمان سزارین انتقال می یابد و یا فوریت های پزشکی در زایمان طبیعی انجام می شود.

(۱) در کنسول بالای تخت زن باردار علاوه بر خروجی گاز بیهوشی ، خروجی های زیر نیز باید پیش بینی شود.

- یک خروجی گاز اکسیژن Oxygen
- یک خروجی خلاء Vacuum

(۲) در شرایط اورژانس زایمان تعداد ۶ نفر از کارکنان در تخصص های مختلف به انجام عمل اورژانس زایمان و رسیدگی به نوزاد می پردازند.

ث معاینه و ارزیابی جنین

(۱) در طول مدت درد و مرحله زایمان ، سلامت جنین مورد ارزیابی قرار می گیرد. مانیتورینگ شرایط جنین معمولاً به دو صورت انجام می گیرد.

- مانیتورینگ الکترونیک جنین از داخل رحم Internal Electronic Fetal Monitor



- مانیتورینگ الکترونیک جنین از خارج رحم External Electronic Fetal Monitor

(۲) توسط دستگاه های الکترونیک، مانیتورینگ، ضربان قلب جنین، درجه حرارت بدن، شکل قرارگیری جنین در داخل رحم و دیگر علائم حیاتی جنین مورد ارزیابی قرار می گیرد.

ج در مرحله زایمان طبیعی، قبل از تولد نوزاد، بر اثر شرایط ویژه ای که بوجود می آید، برخی اعمال راحی کوچک ضرورت پیدا می کند، مانند عمل Episiotomy یعنی گشادکردن مجرای عبور جنین در زمان تولد. برای این منظور ترولی ابزار جراحی و پک استریل باید در دست رس باشد.

چ نوزاد نارس

(۱) نوزاد نارس بلافاصله در انکوباتور، متحرک (Transport Incubator) قرار داده می شود و به بخش مراقبت ویژه نوزادان انتقال می یابد.

(۲) انکوباتور متحرک از فضای تجهیزات پزشکی کنار ایستگاه پرستاری به اتاق درد، زایمان و ریکاوری آورده می شود و مجهز به سیلندر اکسیژن و باتری است.

ح ارزیابی سلامت نوزاد کامل بعد از تولد

نوزاد بعد از تولد روی دستگاه تجدید حیات قرار می گیرد و علایم حیاتی نوزاد اندازه گیری می شود (Apgar Score).

(۱) در یک تا پنج دقیقه بعد از تولد نوزاد موارد زیر از علایم حیاتی نوزاد ارزیابی می شود و به هر یک از موارد اندازه گیری شده نمره داده می شود.

- ضربان قلب نوزاد Heart Rate
- تنفس Respiration
- فعالیت عضلات Muscle Tone
- عکس العمل به تحریک Reflex Irritability
- رنگ Colour



- (۲) نتیجه ارزیابی برای نوزاد سالم عدد ۷ تا ۱۰ است .
- (۳) نتیجه ارزیابی عدد ۴ تا ۷ به تشخیص پزشک نوزاد ممکن است نیاز به عمل تجدید حیات (Resuscitation) داشته باشد.
- (۴) نتیجه ارزیابی عدد کمتر از ۳ ، نوزاد به فوریت باید تجدید حیات شود.

خ تجدید حیات نوزاد Neonatal Resuscitation

نوزادانی که بعد از تولد دارای علایم حیاتی بسیار ضعیفی ، مخصوصا از نظر تنفسی ، هستند به تشخیص پزشک ، عمل تجدید حیات روی آن ها ، انجام می گیرد.

- (۱) در طراحی معماری ، گوشه مناسبی از اتاق درد ، زایمان و ریکاوری برای استقرارنوزاد پیش بینی شود.
- (۲) عملیات تجدید حیات روی دستگاه تجدید حیات نوزاد Neonatal Resuscitation Unit که در اتاق درد ، زایمان و ریکاوری قرار دارد انجام می گیرد.

(۳) دستگاه تجدید حیات نوزاد

برخی از مشخصات دستگاه تجدید حیات نوزاد به شرح زیر است :

- مجهز به گرم کن (Warmer) متحرک با سیستم کنترل اتوماتیک و دستی
 - دارای کلیه ابزارتنفسی نوزاد و ساکشن
 - دارای امکان اندازه گیری ضربان قلب ، تنفس ، فعالیت عضلات و غیره
- (۴) در مکان استقرار دستگاه تجدید حیات نوزاد ، خروجی های گازهای طبی زیر مورد لزوم است .

- خروجی گاز اکسیژن Oxygen Outlet
- خروجی هوای فشرده Compressed Air Outlet
- خروجی خلأ Vacuum Outlet

- (۵) بعد از تجدید حیات نوزاد ، برای مدتی علایم حیاتی نوزاد تحت کنترل قرار می گیرد، در صورتی که نوزاد به تجدید حیات دوباره نیاز نداشته باشد ، به بخش مراقبت ویژه نوزادان انتقال می یابد.



د پذیرش نوزاد

- (۱) مشخصات نوزاد بعد از تولد همراه با مشخصات مادر نوزاد روی کارت مخصوص ثبت خواهد شد.
- (۲) ثبت مشخصات نوزادانی که باید تجدید حیات شوند بعد از انجام عملیات تجدید حیات ثبت خواهد شد.

ذ ریکاوری بعد از زایمان طبیعی

بعد از زایمان طبیعی مادر همراه با نوزاد سالم خود مدت ۳ ساعت در اتاق درد، زایمان و ریکاوری بستری می شود. در این مدت علایم هشدار دهنده سلامت جسمی مادر و نوزاد کنترل می شود.

۳-۱-۳-۹ عناصر تشکیل دهنده اتاق درد، زایمان و ریکاوری

آ در ورودی

- مشخصات در ورودی اتاق درد، زایمان و ریکاوری به شرح زیر است .
- (۱) در ورودی اتاق دولنگه، بصورت یک لنگه بزرگ و یک لنگه کوچک.
 - (۲) پهنای لنگه بزرگ ۱۰۰ سانتی متر خالص و پهنای لنگه کوچک ۵۰ سانتی متر خالص
 - (۳) در موقع عبور افراد فقط لنگه بزرگ در، باز می شود.
 - (۴) در موقع عبور تخت یا برانکار هر دو لنگه در، باز می شود.
 - (۵) ارتفاع خالص در، ۲۱۰ سانتی متر
 - (۶) در، دارای پنجره نمی باشد. دستگیره در روی لنگه بزرگ قرار می گیرد.



- (۷) در، دارای ورق پاخور و ضربه گیر است . جنس ورق پاخور و ضربه گیر از فولاد زنگ ناپذیر یا آلومینیوم باشد.
- (۸) ارتفاع بالای ورق ضربه گیر ، از کف ۹۰ سانتی متر و عرض ورق ضربه گیر ، ۳۵ سانتی متر باشد.
- (۹) ارتفاع بالای ورق پاخور در از کف ۳۰ سانتی متر باشد.
- (۱۰) روی در ، دریچه ی عبور هوا نداشته باشد. زیر در ، فقط ۵ میلی متر تا کف فاصله داشته باشد.

ب پرده

برای جلوگیری از دید به داخل اتاق درد ، زایمان و ریکاوری ، پرده ای از جنس پلاستیک ، قابل شستشو ، در فاصله مناسبی از در ورودی اتاق نصب شود.

پ پنجره

پنجره بازشو اتاق درد ، زایمان و ریکاوری الزامی است . ارجح است مکان پنجره در قسمت پایین تخت زایمان باشد.

- (۱) ابعاد پنجره متناسب با اقلیم طراحی شود.
- (۲) پنجره دارای شیشه دو جداره باشد و توسط پرستار قابل باز شدن باشد.
- (۳) پنجره دارای قفل مخصوص باشد و فقط توسط پرستار قابل باز شدن باشد.
- (۴) پنجره روبه روی پنجره های دیگر بیمارستان قرار نگیرد و دارای پرده کرکره باشد.

ت دستشویی بیمارستانی

درمکان مناسبی از اتاق ، دستشویی بیمارستانی نصب شود. مشخصات دستشویی به شرح زیر است :

- (۱) پشت دستشویی به پهنای ۹۰ سانتی متر و ارتفاع ۲۱۰ سانتی متر کاشی شود



- (۲) ابعاد دستشویی : طول ۶۰ سانتی متر - عرض ۴۰ سانتی متر و عمق ۲۵ سانتی متر از تراز دهانه تخلیه فاضلاب تا لبه ی دستشویی
- (۳) آب سرد و آب گرم با سیستم الکترونیک بدون دخالت دست باز و بسته شود.
- (۴) دستشویی دارای ظرف صابون مایع نصب شده روی دیوار باشد که به صورت الکترونیک بدون دخالت دست عمل کند.
- (۵) حوله کاغذی روی دیوار نصب شود.
- (۶) سطل زباله دردار با پدال پایی زیر دستشویی قرار گیرد.
- (۷) دستشویی از چینی بهداشتی به رنگ سفید و بدون پایه باشد.
- (۸) روی دهانه خروجی آب از شیر ، قطعه کاهنده فشار آب نصب شود.
- (۹) دهانه خروجی فاضلاب درپوش نداشته باشد.
- (۱۰) آینه دستشویی کاملاً به دیوار اتصال داشته باشد . دور آینه با سیلیکون درز بندی شود
(Sealant Mastic)

ث سرویس بهداشتی

در هر اتاق درد ، زایمان و ریکاوری ، یک سرویس بهداشتی مستقل شامل دوش ، توالت و دستشویی پیش بینی شود.

- (۱) ابعاد دوش حداقل پهنای ۱۱۰ سانتی متر و عمق ۱۱۰ سانتی متر باشد و با پرده از قسمت توالت و دستشویی جدا شود. ابعاد دوش می تواند با نظر معمار پروژه متفاوت باشد. ولی پهنای عمق خالص آن از ۱۰۰ سانتی متر کم تر نشود.

- (۲) توالت فرنگی با شلنگ شستشو و دستمال کاغذی

- (۳) دستشویی بدون پایه به پهنای ۶۰ سانتی متر ، دارای شیر آب سرد و گرم ، آینه ، جای حوله کاغذی ، صابون مایع و سطل زباله



- (۴) در سرویس بهداشتی به طرف اتاق بازشود. در ، از هردو طرف پاخور داشته باشد. امکان بازشدن قفل در از داخل اتاق باشد. عرض خالص در ، ۸۰ سانتی متر ، ارتفاع ۲۱۰ سانتی متر
- (۵) دستگیره (Grab Rail) با رنگ کوره ای متضاد با رنگ کاشی دیوارها در تمام طول دیوار قسمت دوش به ارتفاع ۹۰ سانتی متر از کف دوش نصب شود.
- (۶) علم دوش در فاصله ۴۵ سانتی متر از پرده نصب شود.
- (۷) دکمه فشاری احضار پرستار در داخل قسمت دوش نزدیک پرده و شیر فشاری دوش نصب شود. سیم دکمه احضار پرستار تا نزدیکی کف دوش امتداد داشته باشد.
- (۸) سطح کف قسمت دوش باید کاملاً غیر لغزنده باشد.
- (۹) رخت آویز خارج از فضای دوش نصب شود.
- (۱۰) مجموعه دوش ، توالت و دستشویی ، می تواند توسط معمار پروژه به شکل های مختلف طراحی شود ، ولی در هر حال باید توجه داشت که زن باردار به راحتی از آن استفاده کند. در بسیاری موارد ، زن باردار نیاز به کمک دارد، کمک بهیار یا همراه بیمار به او کمک خواهد کرد. در طراحی و ابعاد فضا امکان کمک به زن باردار ، مورد توجه قرار گیرد.
- (۱۱) لوله کشی ها به صورت توکار اجرا شود.
- (۱۲) کف از سرامیک ، دیوارها کاشی کاری تا زیر سقف باشد.

ث ابزار تجهیزات

در اتاق درد ، زایمان و ریکاوری ، برخی ابزار و وسایل پزشکی که اکثراً روی تrolley قرار دارند ، باید آماده استفاده باشند ، از جمله :

- تrolley ابزار زایمان
- تrolley ابزار اورژانس زایمان
- تrolley داروها و ابزار پزشکی مربوط به بی حسی موضعی
- گهواره نوزاد



برای جلوگیری از بی نظمی اتاق ، این تrolley ها در انبار قرار می گیرند تا در موقع لزوم مورد استفاده قرار گیرند.

(۱) هر دو اتاق LDR می توانند دارای یک انبار تجهیزات مشترک باشند.

ج مشخصات تخت درد ، زایمان و ریکاوری

تخت درد ، زایمان و ریکاوری ، بعلاوه دو عملکرد متفاوت ، بصورت دو قطعه مجزا است . ابعاد هر دو قطعه تخت به شرح زیر است :

(۱) قطعه قسمت بالای بدن ، ابعاد :

- طول ۱۰۷ سانتی متر
- عرض ۹۰ سانتی متر
- ارتفاع ۱۱۰ سانتی متر

(۲) قطعه قسمت پاها ، ابعاد :

- طول ۸۸ سانتی متر
- عرض ۷۵ سانتی متر
- ارتفاع ۱۱۰ سانتی متر

ج نازک کاری اتاق درد، زایمان و ریکاوری (LDR)

(۱) دیوارها

مصالح نازک کاری دیوارهای اتاق های درد، زایمان و ریکاوری باید علاوه بر داشتن کاراکتر اتاق های بستری ، قابل شستشو نیز باشد. در صورتی که دست رسی به رنگ یا کاغذ دیواری قابل شستشو وجود نداشته باشد ، ناگزیر باید از کاشی استفاده کرد. توصیه می شود از کاشی مات با رنگ روشن و ابعاد بزرگ استفاده شود.



(۲) کف سازی

- کف پوش از جنس ونیل (Vinyl) باشد.
- درز بین کف سازی و قرنیز اتاق با سیلیکون پر شود.
- درز انبساط و غیره از داخل اتاق عبور نکند.

(۳) سقف

سقف کاذب از جنس تخته گچی ، سیستم درای وال درزگیری و بتونه شده با رنگ روغنی نیم مات باشد و یا از جنس گچ خاک ، دوگچ پرداختی و رنگ روغنی نیم مات پیش بینی شود.

۲-۳-۹ ایستگاه پرستاری

ایستگاه پرستاری ، مرکز اداری و کنترل پرستاری بخش اعمال زایمان است

۱-۲-۳-۹ مکان ایستگاه پرستاری

مکان ایستگاه پرستاری در قسمت زایمان طبیعی است و ورودی ها و خروجی های زیر را تحت کنترل دارد.

آ ورودی اصلی بخش اعمال زایمان

ب ورود به قسمت زایمان سزارین از داخل قسمت زایمان طبیعی

پ ورود به بخش مراقبت ویژه نوزادان NICU

۲-۲-۳-۹ عناصر تشکیل دهنده ایستگاه پرستاری

آ پیشخوان

یکی از مهمترین عناصر ایستگاه پرستاری ، پیشخوان آن است .

پیشخوان دارای دو قسمت است .



(۱) قسمت بیرونی یا قسمت مراجعان ، ارتفاع این قسمت از کف ۱۱۵ سانتی متر و عرض آن ۳۰ سانتی متر است .

کلیه مراجعان غیر معلول به صورت ایستاده جلوی آن قرار می گیرند و با پرستاران گفتگو می کنند. این قسمت در محل مناسبی قطع می گردد و سطح درونی پیشخوان جای آن را می گیرد. از این قسمت مراجعان معلول استفاده می کنند.

(۲) قسمت درونی یا قسمت پرستاران ، در این قسمت میز پیشخوان قرار دارد و ارتفاع آن ۷۰ سانتی متر است.

ب مکان منشی بخش

مکان منشی بخش ، در فضای ایستگاه پرستاری قرار دارد. کامپیوتر ایستگاه پرستاری ، در اختیار منشی بخش است و به شبکه بیمارستان و شبکه جهانی اینترنت اتصال دارد. وسعت محل منشی بخش باید به اندازه ای باشد که علاوه بر مکان نوشتار، محل کامپیوتر ، پرینتر و فاکس نیز پیش بینی شود.

پ پرونده های پزشکی

ترولی مخصوص برای پرونده های پزشکی چرخ دار و قابل جابجایی است . محل ثابتی نیز برای پرونده های پزشکی در کنار میز گزارش نویسی می توان طراحی کرد.

ت فرم های اداری

فرم های اداری متعددی در ایستگاه پرستاری به کار برده می شود. مانند فرم های ترخیص ، فرم های مشخصات نوزاد و غیره . محل مخصوصی برای نگهداری این فرم ها در ایستگاه پرستاری پیش بینی شود.

ث میز گزارش نویسی

میز گزارش نویسی در داخل فضای ایستگاه پرستاری قرار می گیرد. طول میز برای سه نفر پیش بینی شود. (۳۶۰ سانتی متر)



ج سایر تسهیلات در ایستگاه پرستاری

تسهیلات زیر در ایستگاه پرستاری پیش بینی شود :

- (۱) دو خط مستقیم تلفن ، علاوه بر یک خط مستقیم تلفن برای کامپیوتر
- (۲) سیستم صوتی ، ساعت ، تابلوی اعلانات
- (۳) مرکز احضار پرستار (به صورت ساده یا اینترنتی)
- (۴) اگر در پیش ورودی ایستگاه کنترل نباشد ، ارتباط دیداری و شنیداری با ورودی اصلی و ارتباط شنیداری با ایستگاه پرستاری قسمت سزارین و ایستگاه پرستاری بخش مراقبت ویژه نوزادان و ایستگاه پرستاری بخش بستری زایمان فراهم شود.
- (۵) جعبه شیرهای قطع و وصل گازهای طبی در محلی روی دیوار نصب شود که از ایستگاه پرستاری در دیدرس باشد.

۳-۳-۹ پارک تجهیزات پزشکی

فضای بازی در نزدیکی ایستگاه پرستاری ، برای پارک تجهیزات پزشکی ضروری ، پیش بینی شود. به طوری که به راحتی بتوان این تجهیزات را به اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری برد.

۴-۳-۹ اتاق دارو و کار تمیز

اتاق دارو و کار تمیز در قسمت زایمان طبیعی بخش اعمال زایمان دارای عملکردهای زیر است

- نگهداری دارو
- نسخه پیچی
- نگهداری وسایل استریل
- آماده سازی وسایل استریل

۱-۴-۳-۹ نگهداری دارو



دارو به صورت های مختلف آن در قفسه های مخصوص و یخچال مخصوص دارو نگهداری می شود. یخچال و قفسه ها دارای سیستم ایمنی هستند که به صورت چراغ در ایستگاه پرستاری قرار دارد. ظرفیت یخچال و قفسه دارو برای مدت ۵ روز است.

۲-۴-۳-۹ نسخه پیچی

نسخه پیچی روی میز تقسیم دارو که گنجایش یک تا دو نفر را داشته باشد (بستگی به ظرفیت بخش اعمال زایمان دارد) انجام می گیرد.

۳-۴-۳-۹ نگهداری وسایل استریل

آ دریافت و انبار کردن بسته های استریل (Sterile Packs) از مرکز استریل بیمارستان

ب کاتترها (Catheters) روی قفسه های باز قرار می گیرد.

۴-۴-۳-۹ آماده سازی وسایل استریل

برای آماده سازی وسایل و ابزار استریل تجهیزات زیر در اتاق دارو و کار تمیز پیش بینی شود.

آ میز کار به طول ۲۰۰ سانتی متر و پهنای ۵۰ سانتی متر

ب ترولی هایی که ابزار وسایل استریل مربوط به زایمان و اورژانس زایمان است در اتاق دارو و کار تمیز آماده می شود و به انبار اتاق های درد « زایمان و ریکاوری برده می شود.

پ در کنار میز کار ، سینک دو لگنه با طول ۱۰۰ سانتی متر و پهنای ۵۰ سانتی متر نصب شود.

۵-۴-۳-۹ دستشویی بیمارستانی ، بدون آینه با صابون مایع و حوله کاغذی در ابتدای ورود به اتاق دارو و کار تمیز نصب شود.

۶-۴-۳-۹ دیوارها کاشی تا زیر سقف ، کف سرامیک غیر لغزنده ، سقف رنگ روغنی نیم مات



۵-۳-۹ آزمایشگاه / بانک خون

آزمایشگاه داخل بخش اعمال زایمان در قسمت زایمان طبیعی قرار دارد ، و در تمام ۲۴ ساعت ، آزمایش های زیر را انجام می دهد.

- آنالیز گازخون Blood Gas Analysis
- اندازه گیری هموگلوبین Hemoglobin Measurement
- اندازه گیری الکترولیت Electrolyte Measurement

۱-۵-۳-۹ فضای کافی برای تجهیزات و وسایل زیر پیش بینی شود.

- میز آزمایشگاهی
- سینک شستشو
- یخچال فریزر برای نگهداری نمونه های آزمایشگاهی
- هود آزمایشگاهی
- سانتریفوژ
- یخچال بانک خون
- دستشویی بیمارستانی
- مکان استقرار کامپیوتر و پرینتر

۲-۵-۳-۹ نازک کاری

- دیوارها : کاشی تا زیر سقف
- کف : سرامیک ضد اسید
- سقف : رنگ روغنی نیم مات

۶-۳-۹ انبار رخت تمیز

پارچه بعلت داشتن پرز نمی تواند با سایر ابزار و وسایل تمیز و استریل در یک محل انبار گردد. انبار رخت تمیز برای نگهداری و آماده سازی پارچه است ، در این انبار تجهیزات و وسایل زیر پیش بینی شود.



- قفسه برای نگهداری البسه ، ملافه ، روبالشی ، روپوش و غیره
- قفسه برای نگهداری پارچه های استریل شده
- میز برای آماده سازی پارچه های استریل
- مکان پارک ترولی

۷-۳-۹ انبار تجهیزات پزشکی

انبار بزرگی برای نگهداری کلیه تجهیزات پزشکی پیش بینی شود.

۸-۳-۹ انبار مبلمان

در این انبار تخت های زایمان ، گهواره نوزاد ، انکوباتور ، تشک اضافی ، حفاظ تخت و غیره نگهداری می شود.

۹-۳-۹ اتاق کار کثیف

عملکرد و مشخصات اتاق کار کثیف به شرح زیر است :

- ۱-۹-۳-۹ تخلیه لگن های ادرار ، مدفوع و سایر مایعات بدن در کلینیکال سینک
- ۲-۹-۳-۹ ضد عفونی کردن لگن ها و لگن چه ها در دستگاه لگن شوی (Bedpan Washer)
- ۳-۹-۲-۹ نگهداری لگن و لگن چه ها در قفسه های بدون در و آویزهای دیواری
- ۴-۹-۳-۹ شستشو و نگهداری ابزار و وسایلی که باید به مرکز استریل بیمارستان فرستاده شود.
- ۵-۹-۳-۹ آزمایش ادرار زنان باردار
- ۶-۹-۳-۹ سایر وسایلی که در این اتاق استقرار می یابد :

- دستشویی بیمارستانی بدون آینه
- سینک از فولاد زنگ ناپذیر



- قفسه های دیواری از فولاد زنگ ناپذیر
- سینک و قفسه زمینی ساده از فولاد و زنگ ناپذیر

۷-۹-۳-۹ نازک کاری

- کف : سرامیک غیر لغزنده با کف شوی
- دیوارها : کاشی تا زیر سقف
- سقف : رنگ روغنی نیم مات

۱۰-۳-۹ اتاق نظافت

۱-۱۰-۳-۹ اتاق نظافت شامل سه قسمت می باشد :

- قسمت تی شوی
- قسمت نگهداری موادشوینده و ضد عفونی کننده
- قسمت نگهداری ابزار و وسایل نظافت

۲-۱۰-۳-۹ نازک کاری اتاق نظافت

- کف : سرامیک غیر لغزنده با کف شوی
- دیوارها : کاشی تا زیر سقف
- سقف : رنگ روغن نیم مات

۱۱-۳-۹ گنجه ی تابلوهای برق

۱-۱۱-۳-۹ مکان گنجه در مسیر راهروهای داخلی قسمت زایمان طبیعی باشد

۲-۱۱-۳-۹ گنجه تابلوهای برق از فضاهای تر و لوله های آب دور باشد.

۳-۱۱-۳-۹ دارای قفل باشد.

۱۲-۳-۹ اتاق مدیر بخش



اتاق مدیر بخش به صورت یک اتاق دفتری مبلمان می شود دارای میز کنفرانس به ظرفیت ۸ نفر می باشد.

۱۳-۳-۹ اتاق سرپرستار بخش

مدیریت پرستاری بخش با سرپرستار بخش است که دارای تخصص مامایی می باشد. در این اتاق میز تحریر و میز کنفرانس با ظرفیت ۸ نفر قرار دارد.

۱۴-۳-۹ اتاق پزشک کشیک

اتاق خواب پزشک کشیک مجهز به تختخواب ، میز مطالعه ، قفسه کتاب ، کمد لباس و تلویزیون است . این اتاق دارای دوش ، توالت و دستشویی است که در آن به داخل باز می شود.

۱۵-۳-۹ اتاق کنفرانس

اتاق کنفرانس با ظرفیت ۱۲ نفر پیش بینی شود.

۱۶-۳-۹ اتاق استراحت پزشکان و پرستاران

۱-۱۶-۳-۹ دو اتاق برای استراحت پزشکان مرد و پزشکان و پرستاران زن پیش بینی شود.

۲-۱۶-۳-۹ در طراحی و مبلمان اتاق استراحت پزشکان و پرستاران کوشش شود محیط دلپذیری بوجود آید.

۳-۱۶-۳-۹ در این اتاق ها تجهیزات لازم برای ارتباط با ایستگاه پرستاری پیش بینی شود .

۴-۱۶-۳-۹ اتاق های استراحت باید مجهز به رادیو و تلویزیون باشد.

۵-۱۶-۳-۹ از اتاق های استراحت ، تمام پزشکان مرد و زن و پرستاران قسمت های زایمان طبیعی و زایمان سزارین استفاده می کنند.

۶-۱۶-۳-۹ سیگار کشیدن در تمام فضاهای بخش مراقبت ویژه ممنوع است .



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل نهم : عملکرد فضاهای بخش اعمال زایمان

۹۵

تنها مکانی که کارکنان می توانند سیگار بکشند ، اتاق های استراحت می باشد.

۱۷-۳-۹ آبدارخانه

۱-۱۷-۳-۹ آبدارخانه بخش اعمال زایمان فقط به کارکنان بخش اختصاص دارد. در آبدارخانه غذای سبک ، چای ، قهوه و سایر نوشیدنی ها تهیه می شود.

۲-۱۷-۳-۹ مکان آبدارخانه در جوار اتاق های استراحت کارکنان قرار می گیرد.

۳-۱۷-۳-۹ شستشوی ظروف در آبدارخانه انجام می گیرد. (ارجح است که از ظروف یکبار مصرف استفاده شود).

۴-۱۷-۳-۹ کف ، سرامیک غیر لغزنده با کف شوی ، دیوارها ، کاشی تا زیر سقف و سقف ، رنگ روغنی نیم مات

۴-۹ زایمان سزارین Cesarean Section Delivery

۱-۴-۹ تعریف

در زایمان سزارین ، نوزاد از طریق عمل جراحی که در قسمت پایین شکم مادرانجام می شود به دنیا می آید.

۱-۱-۴-۹ پزشکان واقعی هرگز عمل سزارین را صرفا برای راحتی زنان باردار و حذف درد زایمان و غیره توصیه نمی کنند. جراحی سزارین که تحت بیهوشی کامل انجام می شود خطر بیشتری برای مادر و نوزاد دارد مانند خون ریزی ، لختگی خون ، عفونت و مشکلات تنفسی نوزاد و غیره

۲-۴-۹ موارد پزشکی برای زایمان سزارین

در دوران بارداری و دوران درد زایمان ، بعلت برخی موارد پزشکی ، پزشک تصمیم به زایمان سزارین می گیرد. برخی از این موارد به شرح زیر است :

۱-۲-۴-۹ مجرای زایمان طبیعی تنگ تر از معمول برای عبور سرجنین است



- ۲-۲-۴-۹ درد زایمان در جهت تولد نوزاد موثر نیست . طولانی شدن مدت درد برای سلامت جنین خطرناک است .
- ۳-۲-۴-۹ قرار گیری غیر طبیعی جنین در رحم
- ۴-۲-۴-۹ فشار خون بالای زن باردار در آخرین ماه بارداری . در این صورت جنین نمی تواند اکسیژن کافی جذب کند .
- ۵-۲-۴-۹ مبتلا بودن زن باردار به بیماری دیابت
- ۶-۲-۴-۹ متفاوت بودن نوع ph خون زن باردار با ph خون جنین
- ۳-۴-۹ مسیر ورود زن باردار به قسمت جراحی سزارین
- زنان باردار برای زایمان سزارین از دو مسیر وارد قسمت جراحی سزارین می شوند :
- ۱-۳-۴-۹ مسیر اول : از قسمت زایمان طبیعی است . زن باردار روی برانکار مستقیماً از راهروی قسمت زایمان طبیعی وارد قسمت جراحی سزارین می شود . مرحله آمادگی زن باردار قبلاً در اتاق درد ، زایمان و ریکاوری انجام گرفته است . بعد از ورود به قسمت جراحی سزارین برای انجام زایمان سزارین ، وارد اتاق عمل سزارین می شود .
- ۲-۳-۴-۹ مسیر دوم : زن باردار ، با برنامه از پیش تعیین شده توسط پزشک در کلینیک زایمان ، در ساعت معین وارد بخش اعمال زایمان می شود . بعد از معاینات لازم در اتاق معاینه و عبور از رختکن ، وارد فضای آمادگی قسمت زایمان سزارین می شود .
- ۴-۴-۹ فضای آمادگی
- ۱-۴-۹-۴ فضای آمادگی هم جوار با فضای ریکاوری می باشد و با پارتیشن کوتاهی از فضای ریکاوری جدا می شود و به ازای هر اتاق عمل سزارین یک تخت آمادگی پیش بینی می شود . دور فضای هر تخت آمادگی با پرده محصور می شود . در مرحله آمادگی ، اعمال زیر انجام می گیرد .
- الف زودن موهای زاید در محل جراحی سزارین



ب	تخلیه روده ها
پ	آماده سازی برای بیهوشی
ت	بعد از انجام مراحل آمادگی ، زن باردار به اتاق عمل زایمان سزارین انتقال می یابد.
۵-۴-۹	اتاق عمل سزارین Cesarean Section Operating Room
۱-۵-۴-۹	اتاق عمل سزارین ، اتاق اعمال بزرگ محسوب می شود و باید دارای کلیه امکانات اتاق های عمل بزرگ باشد.
۲-۵-۴-۹	حداقل سطح خالص این اتاق عمل ۳۰ متر مربع است . ولی توصیه می شود سطح خالص اتاق عمل سزارین ۳۶ متر مربع باشد. مخصوصا در بیمارستان های منطقه ای ، قطبی و کشوری .
۳-۵-۴-۹	تخت عمل در مرکز اتاق در زیر چراغ اتاق عمل قابل تنظیم قرار می گیرد. ابعاد تخت عمل : طول ۱۹۰ سانتی متر ، عرض ۶۰ سانتی متر ، ارتفاع ۸۰ سانتی متر
۴-۵-۴-۹	بیهوشی (Anesthesia) یا به صورت بی حسی موضعی یا به صورت بیهوشی عمومی ، انجام می شود. ماشین بیهوشی در بالای سر مادر قرار دارد.
۵-۵-۴-۹	گاز طبی
	بهترین روش انتخاب آویز متحرک قابل تنظیم گازهای طبی است . خروجی های گازهای طبی روی آویز قرار دارند و به شرح زیر است .
	- گاز اکسیژن Oxygen - خلاء Vacuum - گاز بیهوشی Nitrous Oxide - هوای فشرده Compressed Air
۶-۵-۴-۹	چراغ عمل Operation Lamp



چراغ عمل در مرکز اتاق عمل نصب می شود. این چراغ متحرک می باشد و دارای باتری است که به طور اتوماتیک در صورت قطع برق روشن می شود. برای عملکرد صحیح این چراغ حداقل ارتفاع خالص اتاق عمل (در کف تمام شده تا زیر سقف کاذب) باید ۳۰۰ سانتی متر باشد. توصیه می شود ارتفاع ۳۲۰ سانتی متر پیش بینی شود.

۷-۵-۴-۹ نگاتوسکوپ دوخانه به صورت توکار نصب شود.

۸-۵-۴-۹ بعد از تولد نوزاد، تمام مراحل ارزیابی سلامت نوزاد، تجدید حیات نوزاد، پذیرش نوزاد، همانند زایمان طبیعی، در اتاق عمل انجام می شود.

۹-۵-۴-۹ گوشه ای از اتاق عمل برای استقرار نوزاد و احتمالاً تجدید حیات نوزاد پیش بینی می شود. در این مکان گازهای طبی لازم (به قسمت زایمان طبیعی رجوع شود) و تجهیزات زیر استقرار می یابد.

- دستگاه تجدید حیات نوزاد
- گهواره نوزاد
- انکوباتور مخصوص حمل و نقل
- چراغ معاینه دیواری

۱۰-۵-۴-۹ در طراحی اتاق عمل تا آن جایی که امکان دارد از ایجاد گوشه های ۹۰ درجه، خودداری شود.

ا نوزاد سالم و کامل به بخش بستری زایمان منتقل می شود.

ب نوزاد بیمار یا نارس با انکوباتور مخصوص حمل و نقل به بخش مراقبت ویژه نوزادان منتقل می شود.

۱۱-۵-۴-۹ در ورودی

مشخصات در ورودی اتاق عمل سزارین به شرح زیر است:

ا در ورودی اتاق دولنگه مساوی به صورت بادبزی است

ب پهنای خالص: ۱۶۰ سانتی متر، ارتفاع خالص: ۲۱۰ سانتی متر



پ هر دولنگه ی در، دارای پنجره با شیشه می باشد.

ت در بالای در، در راهرو چراغ سبز و قرمز پیش بینی شود. در زمان عمل جراحی چراغ قرمز روشن می شود.

۱۲-۵-۴-۹ نازک کاری

- کف : کف پوش آنتی استاتیک
- دیوارها : کاشی سبز رنگ تا زیرسقف
- سقف : رنگ روغنی نیم مات

۱۳-۵-۴-۹ فضاهای جنبی اتاق عمل سزارین

ا آماده سازی استریل

(۱) عملکرد اصلی اتاق آماده سازی استریل، نگهداری سینی های چیده شده ابزار جراحی، پک ها، و تجهیزات کمکی جراحی و گرم نگهداشتن لوسیون ها است

(۲) این اتاق دارای امکانات زیر است

- قفسه قابل تنظیم
- کابینت گرم نگهدارنده ی لوسیون
- آویز نگهدارنده ی لگنچه ها
- تrolley های ابزار جراحی

(۳) سطح زیر بنای اتاق باید به اندازه ای باشد که اسکراب نرس Scrub-Nurse و همکارش بتوانند به راحتی تrolley ست ابزار جراحی را برای جراحی سزارین بعدی چیدمان کنند.

(۴) پرستاری که تrolley ابزار جراحی را چیدمان می کند، قبلا اسکراب کرده، سربند، ماسک و گان پوشیده است.



(۵) در اتاق آماده سازی استریل به پهنای ۸۰ سانتی متر به داخل اتاق جراحی سزارین باز می شود و دارای پنجره است .

(۶) کف اتاق سرامیک بدون کف شوی ، دیوارها کاشی تازیتر سقف و سقف رنگ روغنی نیم مات .

ب اسکراب و گان

هر اتاق عمل سزارین یک اتاق اسکراب و گان دارد. اتاق دارای مشخصات زیر است :

(۱) اسکراب دو نفره با شیر الکترونیک ، صابون مایع ، مایع ضد عفونی .

(۲) قفسه ای برای نگهداری گان و ماسک . تمام کارکنانی که وارد اتاق عمل سزارین می شوند ، در اتاق اسکراب ، ماسک ، دستکش و گان می پوشند. پرستار در گردش (Circulating Nurse) در پوشیدن دستکش و گان کمک می کند.

(۳) این اتاق دارای دو در یک لنگه است . در اول به راهروی قسمت سزارین باز می شود و در دوم یک لنگه بادبزی به اتاق عمل سزارین . عرض خالص هردو در ، ۹۰ سانتی متر است . ارجح است که اتاق پنجره ثابتی به داخل اتاق عمل سزارین داشته باشد.

(۴) کف ، از سرامیک غیر لغزنده بدون کف شوی ، دیوارها ، کاشی تا زیر سقف و سقف رنگ روغنی نیم مات

۶-۴-۹ ریکاوری

۱-۶-۴-۹ فضای ریکاوری برای نگهداری موقت مادران بعد از عمل سزارین است تا از آثار بیهوشی کامل یا بی حسی موضعی ، بهبود یابند.

۲-۶-۴-۹ هر فضای ریکاوری با پرده از فضای دیگر جدا می شود.

۳-۶-۴-۹ در مرکز فضای ریکاوری و آمادگی ، ایستگاه پرستاری کوچکی پیش بینی می شود.

۴-۶-۴-۹ بالای هر تخت ریکاوری یک خروجی گاز اکسیژن و یک خروجی خلاء پیش بینی شود.



- یک تا دو دستشویی بیمارستانی ، برای مجموعه ریکاوری پیش بینی شود. ۵-۶-۴-۹
- ۱/۵ تخت ریکاوری به ازای هر اتاق عمل محاسبه شود. ۶-۶-۴-۹
- اتاق کار کثیف** ۷-۴-۹
- یک اتاق کار کثیف با مشخصات بند ۹-۳-۹ ، نزدیک به فضای آمادگی و ریکاوری در قسمت سزارین پیش بینی شود.
- اتاق نظافت** ۸-۴-۹
- اتاق نظافت با مشخصات ۱۰-۳-۹ برای قسمت سزارین پیش بینی شود.
- فضای انتظار همراهان** ۵-۹
- در بیمارستان های با ظرفیت بالا ، می توان بخش ها و قسمت هایی که مجموعه خدمات زایمان را انجام می دهند ، در کنار هم قرار داد. مجموعه خدمات زایمان دارای ورودی و سالن انتظار است. سالن انتظار مکان انتظار همراهان بیمار است .
- سالن انتظار خدمات زایمان دارای سرویس های بهداشتی و کافه تریا می باشد. ۲-۵-۹
- سطح زیربنای سالن انتظار و فضاهای جنبی آن متناسب با ظرفیت مجموعه خدمات زایمان باشد. ۳-۵-۹
- در بیمارستان با ظرفیت پایین ، اتاقی برای انتظار همراهان که در ورودی آن در بیرون بخش اعمال زایمان می باشد، پیش بینی شود. در جوار این اتاق توالت و دستشویی قرار می گیرد. ۴-۵-۹
- اتاق تعمیر تجهیزات** ۶-۹
- یک اتاق بزرگ برای تعمیر تجهیزات بخش اعمال زایمان و بخش مراقبت ویژه نوزادان در خارج از هر دو بخش پیش بینی شود.

طراحی بناهای درمانی ۳

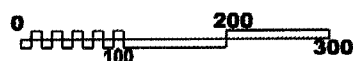
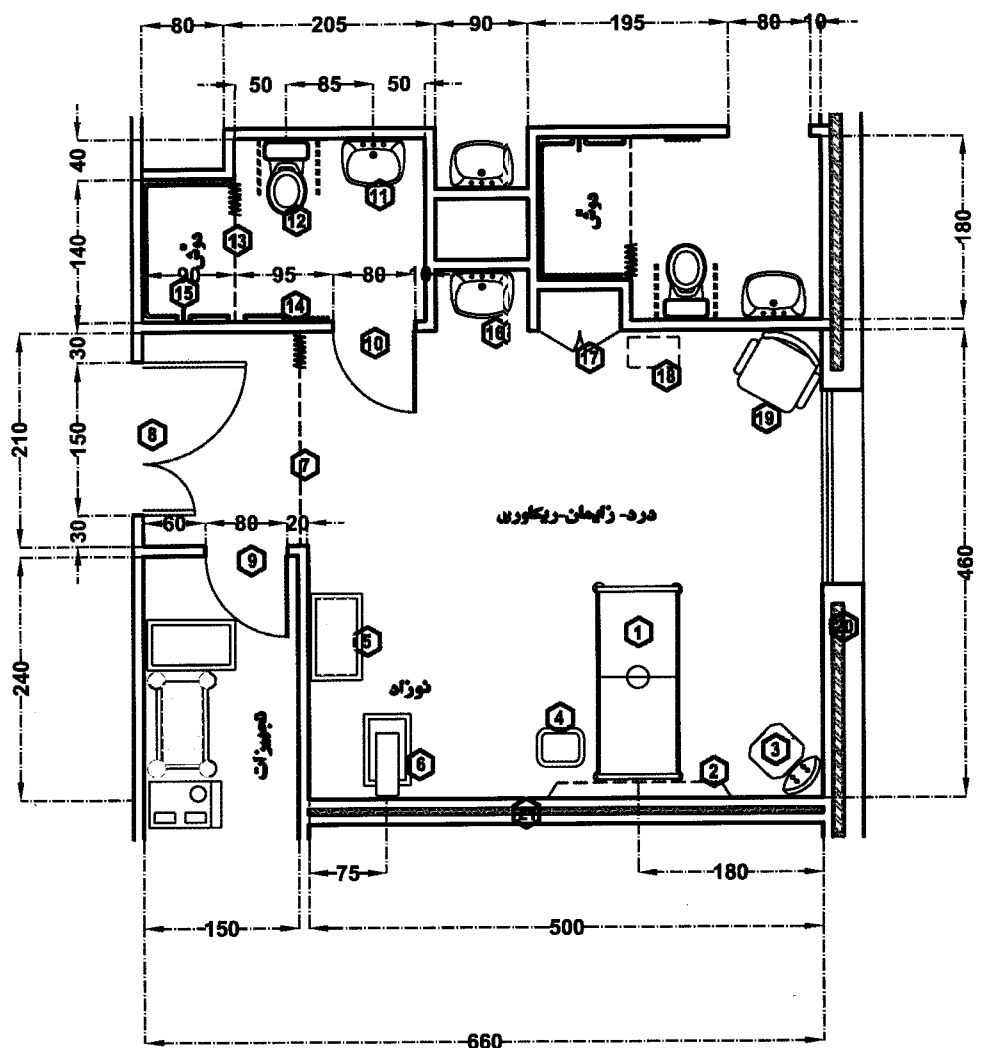
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل دهم - نقشه ی اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان

۱-۲

۱- نقشه ی اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان

۱-۱- اتاق درد. زایمان و ریکاوری LDR Room (مدل دوم)





۱-۱-۱۰ اتاق درد ، زایمان و ریکاوری LDR Room

①

تخت زایمان : به صورت دو قطعه مجزا است ابعاد :

- قطعه قسمت بالای بدن ، طول ۱۰۷ سانتی متر ، عرض ۹۰ سانتی متر ، ارتفاع ۱۱۰ سانتی متر .
- قطعه قسمت پاها ، طول ۸۸ سانتی متر ، عرض ۷۵ سانتی متر ، ارتفاع ۱۱۰ سانتی متر

②

کنسول بالای تخت ، شامل :

- خروجی های گازهای طبی
- چراغ مطالعه و چراغ روشنایی غیر مستقیم
- ارتباط شنیداری با ایستگاه پرستاری
- پریزهای برق

③

صندلی : اسکلت فلزی با رنگ کوره ای ، روکش چرمی با چرخ های لاستیکی گردان

④

دستگاه مانیتورینگ نوزاد

⑤

گهواره یا انکوباتور نوزاد

⑥

دستگاه تجدید حیات نوزاد (بند ۳-۱-۳-۹ ح)

⑦

پرده ، از جنس قابل شستشو

⑧

در ورودی اتاق ، دو لنگه غیر مساوی ، پهنای خالص لنگه بزرگ ۱۰۰ سانتی متر و پهنای خالص لنگه کوچک ۵۰ سانتی متر (بند ۳-۱-۳-۹ ا)

⑨

در انبار تجهیزات با عرض خالص ۸۰ سانتی متر با ضربه گیر و پاخور

⑩

در دوش ، توالت و دستشویی با عرض خالص ۸۰ سانتی متر ، دو طرف پاخور

⑪

دستشویی بدون پایه با رنگ سفید ، آینه ، صابون مایع و جای حوله کاغذی روی دیوار نصب شود. سطل زباله زیر دستشویی قرار می گیرد.

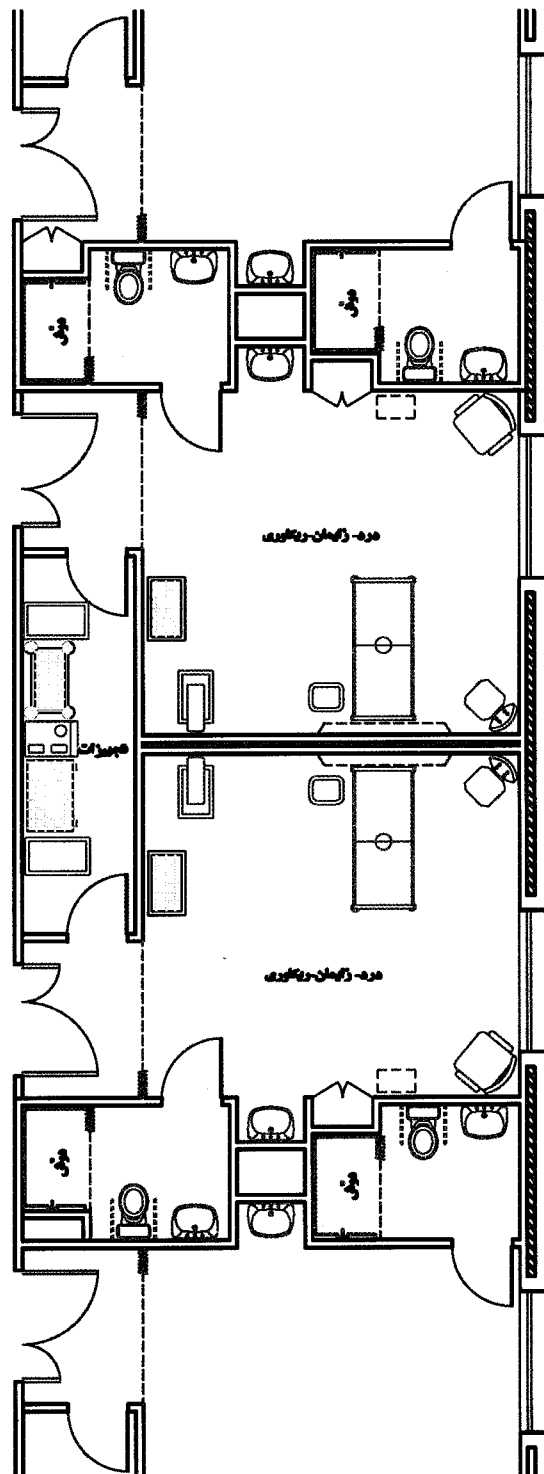
طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل دهم: نقشه ی اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان

۱۰۴

- 12) توالت فرنگی با شلنگ شستشو و دستگیره تاشو در دو طرف
- 13) پرده پلاستیکی ۰ ارتفاع ریل از کف ۲۱۰ سانتی متر
- 14) جای حوله و رخت آویز
- 15) علم دوش ، رنگ کرومه ، فاصله تا پرده ۴۵ سانتی متر ۰ در قسمت بازشوی پرده قرار گیرد.
- 16) دستشویی بیمارستانی با مشخصات زیر
 - بدون پایه
 - ابعاد دستشویی : طول ۶۰ سانتی متر ، عرض ۴۰ سانتی متر ، عمق ۲۵ سانتی متر از تراز دهانه تخلیه فاضلاب تا لبه ی دستشویی
 - آب سرد و گرم با سیستم الکترونیک بدون دخالت دست
 - ظرف صابون مایع نصب شده روی دیوار با سیستم الکترونیک بدون دخالت دست
 - حوله کاغذی نصب شده روی دیوار
 - سطل زباله در دار با پدال پایی (در زیر دستشویی)
 - دارای قطعه کاهنده فشار آب
 - بدون در پوش روی دهانه خروجی فاضلاب
 - دارای آینه نصب شده روی دیوار ، دور آینه با سیلیکون درزبندی شود (Sealant Mastic)
- 17) گنجه لباس
- 18) تلویزیون ، نصب شده روی دیوار با کنترل از راه دور
- 19) مبلمان راحتی برای نشیمن همراه
- 20) عایق حرارتی ، از پشم شیشه یا پشم سنگ
- 21) عایق صوتی ، از جنس پلاستوفوم یا پشم شیشه

۲-۱۰ ترکیب دو اتاق درد، زایمان و ریکاوری LDR Rooms (مدل پنجم)



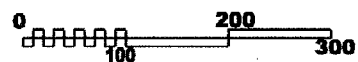
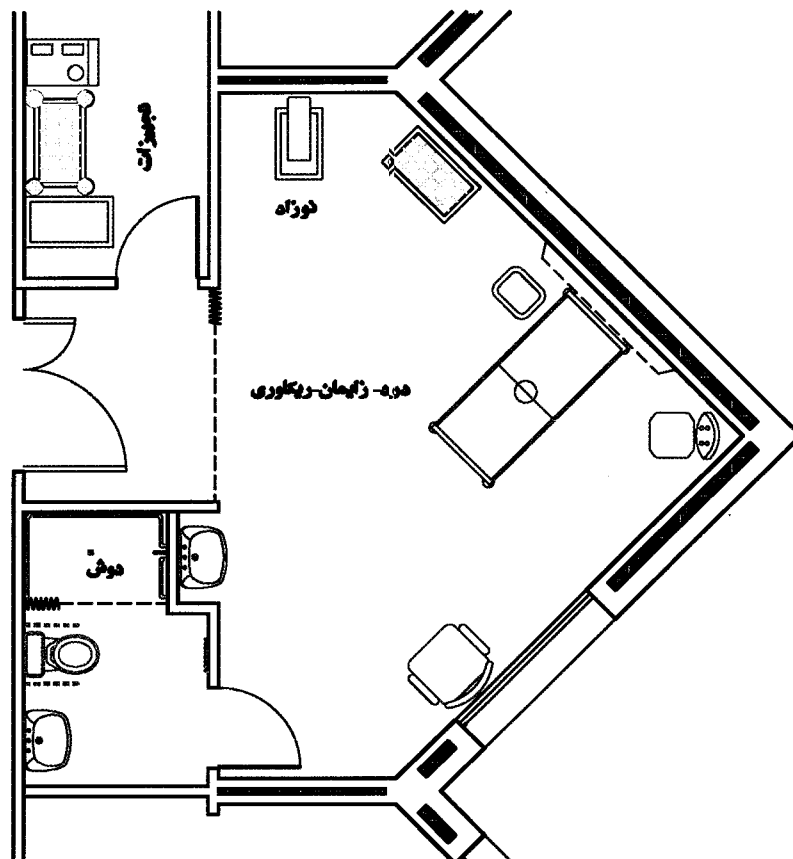
طراحی بناهای درمانی ۳

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

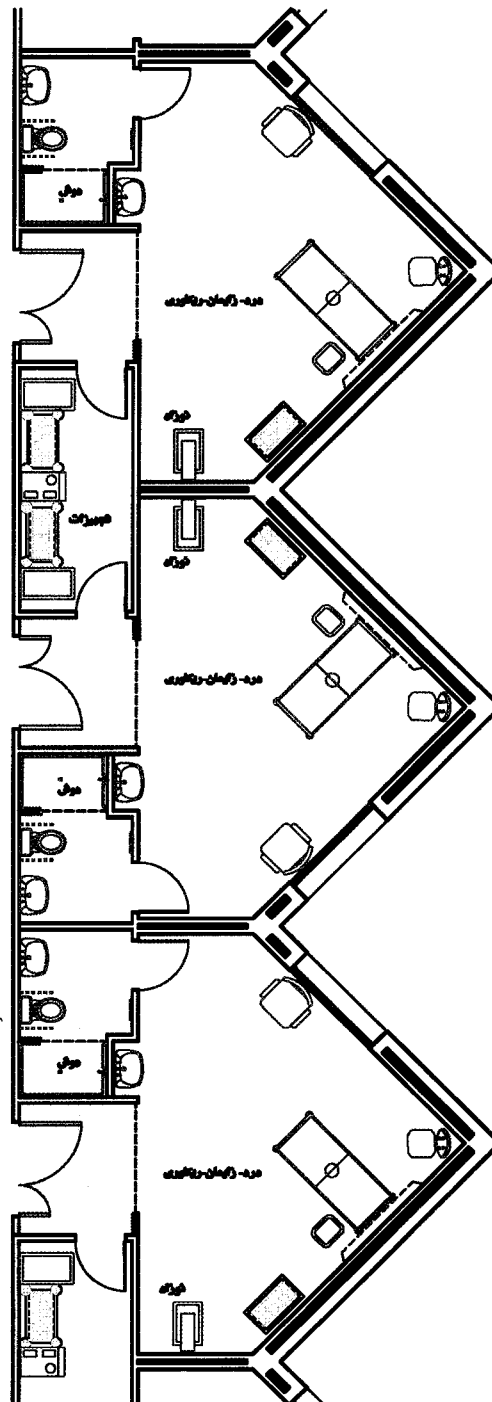
فصل دهم - نقشه ی اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان

۱۰۶

۳-۴ اتاق درد، زایمان و ریکاوری LDR Room (مدل دوم)



۴-۶ ترکیب سه اتاق درد، زایمان و ریکاوری LDR Rooms (مدل دوم)



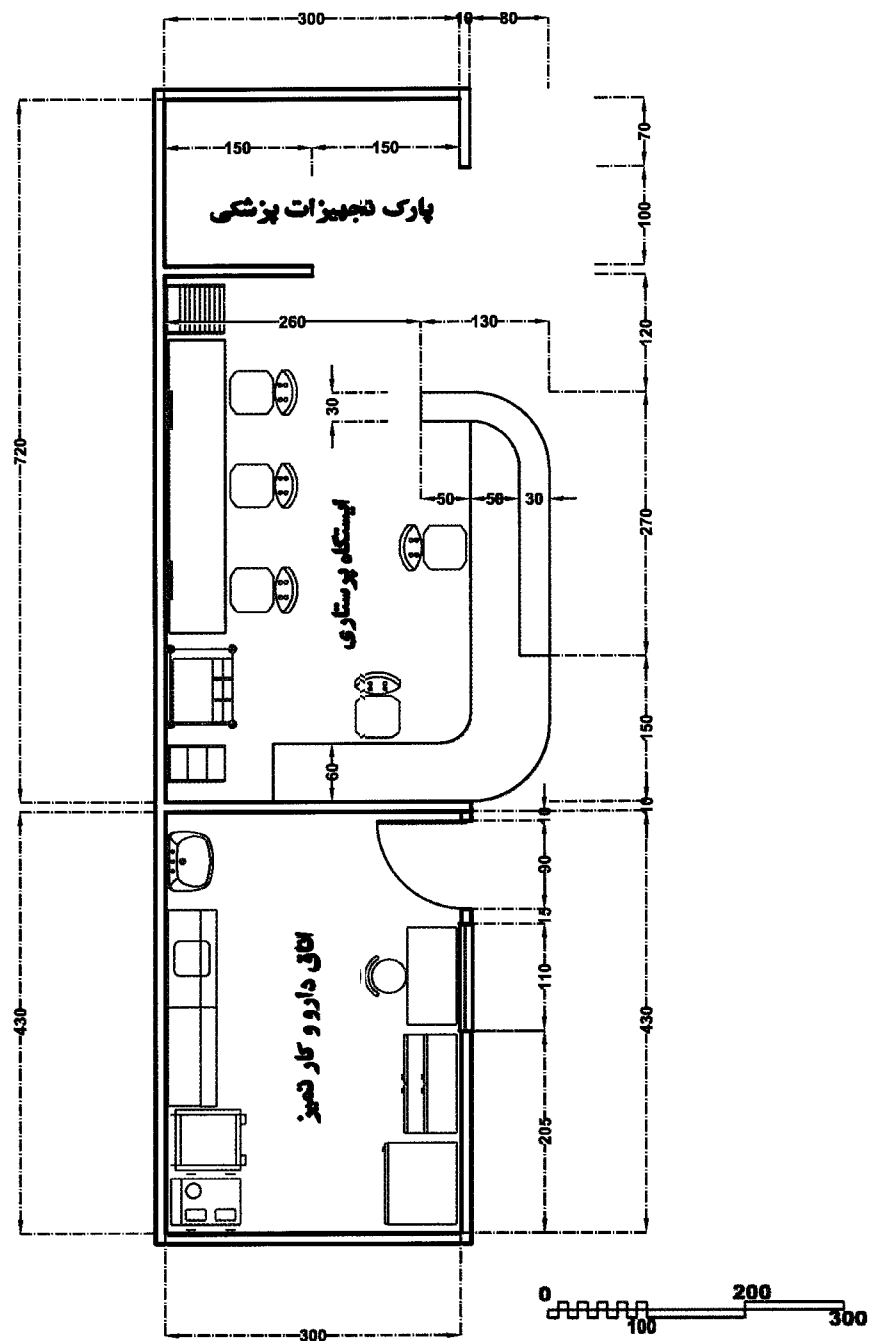
طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

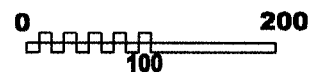
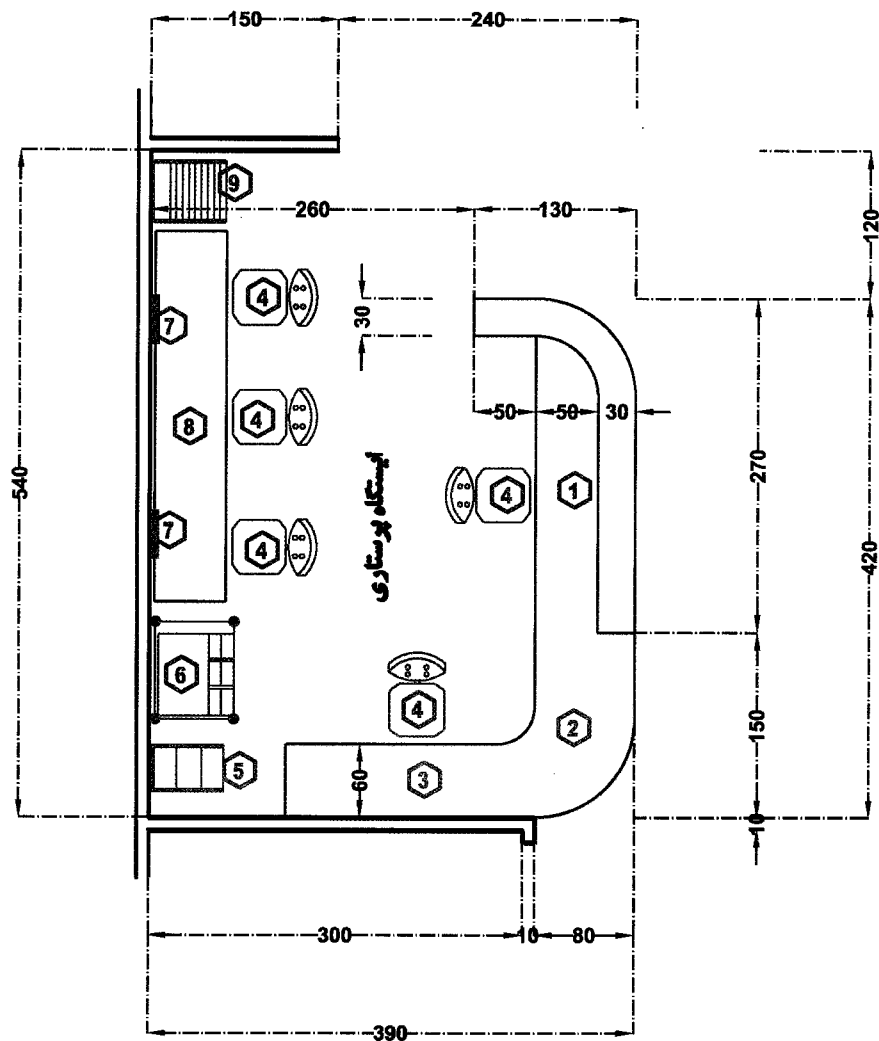
فصل دهم - نقشه ی اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان

۱۰۸

۵-۱. مجموعه ی ایستگاه پرستاری - اتاق دارو و کار تمیز - پارک تجهیزات پزشکی



۶-۱۰ ایستگاه پرستاری برای ظرفیت ۲۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر

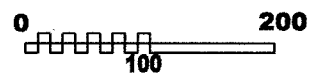
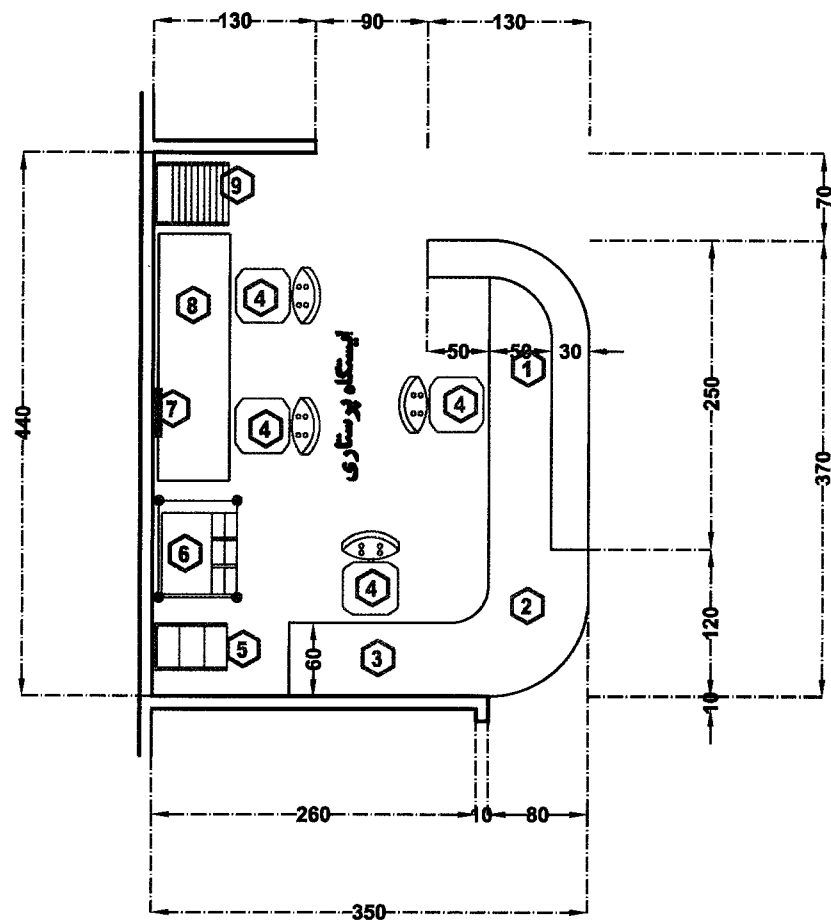




۱-۶-۱۰ ایستگاه پرستاری - برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر

- ① پیشخوان پرستاری ، قسمت داخلی پیشخوان مخصوص پرستاران ، ارتفاع از کف تمام شده ۷۰ سانتی متر . قسمت خارجی پیشخوان ، مخصوص مراجعان ، ارتفاع از کف تمام شده ۱۱۵ سانتی متر
- ② پیشخوان پرستاری ، قسمت مراجعان معلول با صندلی چرخدار . ارتفاع ۷۰ سانتی متر
- ③ مکان منشی بخش ، با کامپیوتر ، پرینتر ، فاکس
- ④ صندلی ، اسکلت فلزی با رنگ کوره ای ، روکش چرمی با چرخ های لاستیکی گردان
- ⑤ قفسه مخصوص نگهداری فرم های اداری ، چوبی با روکش ضد آب
- ⑥ تrolley پرونده های پزشکی ، اسکلت فلزی با رنگ کوره ای دارای چهار چرخ لاستیکی با ترمز چرخ دار
- ⑦ نگاتوسکوپ ، برای مشاهده فیلم های رادیولوژی دوخانه ، روکار
- ⑧ میز گزارش نویسی برای سه نفر ، چوبی با روکش ضد آب
- ⑨ قفسه مخصوص نگهداری فیلم های رادیوگرافی و سونوگرافی و MRI ، چوبی با روکش ضد آب . دارای چهار چرخ لاستیکی با ترمز چرخ

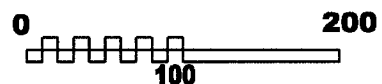
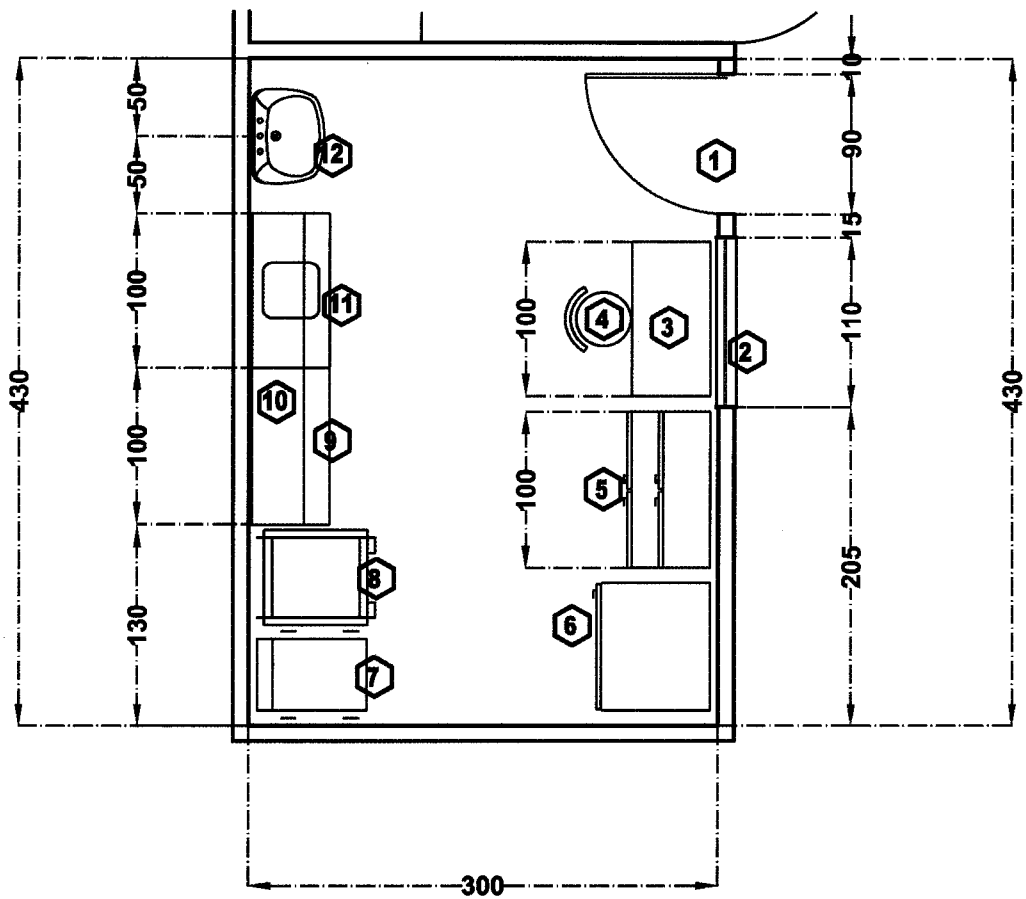
۷-۱۰ ایستگاه پرستاری برای ظرفیت ۲۵۰ زایمان و کمتر



۱۰-۷-۱ ایستگاه پرستاری - برای ظرفیت ۲۵۰۰ زایمان در سال و کمتر

- ۱ پیشخوان پرستاری، قسمت داخلی پیشخوان مخصوص پرستاران، ارتفاع از کف تمام شده ۷۰ سانتی متر ۰ قسمت خارجی پیشخوان، مخصوص مراجعان، ارتفاع از کف تمام شده ۱۱۵ سانتی متر
- ۲ پیشخوان پرستاری، قسمت مراجعان معلول با صندلی چرخدار ارتفاع ۷۰ سانتی متر
- ۳ مکان منشی بخش، با کامپیوتر، پرینتر، فاکس
- ۴ صندلی، اسکلت فلزی با رنگ کوره ای، روکش چرمی با چرخ های لاستیکی گردان
- ۵ قفسه مخصوص نگهداری فرم های اداری، چوبی با روکش ضد آب
- ۶ ترولی پرونده های پزشکی، اسکلت فلزی با رنگ کوره ای دارای چهار چرخ لاستیکی با ترمز چرخ
- ۷ نگاتوسکوپ، برای مشاهده فیلم های رادیولوژی، دو خانه، روکار
- ۸ میز گزارش نویسی، برای دو نفر، چوبی با روکش ضد آب
- ۹ قفسه مخصوص نگهداری فیلم های رادیوگرافی و سونوگرافی و MRI، چوبی با روکش ضد آب دارای چهار چرخ لاستیکی با ترمز چرخ

۸-۶ اتاق دارو و کارتمیز برای ظرفیت ۳۰۰ زایمان در سال و بیشتر

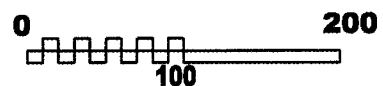
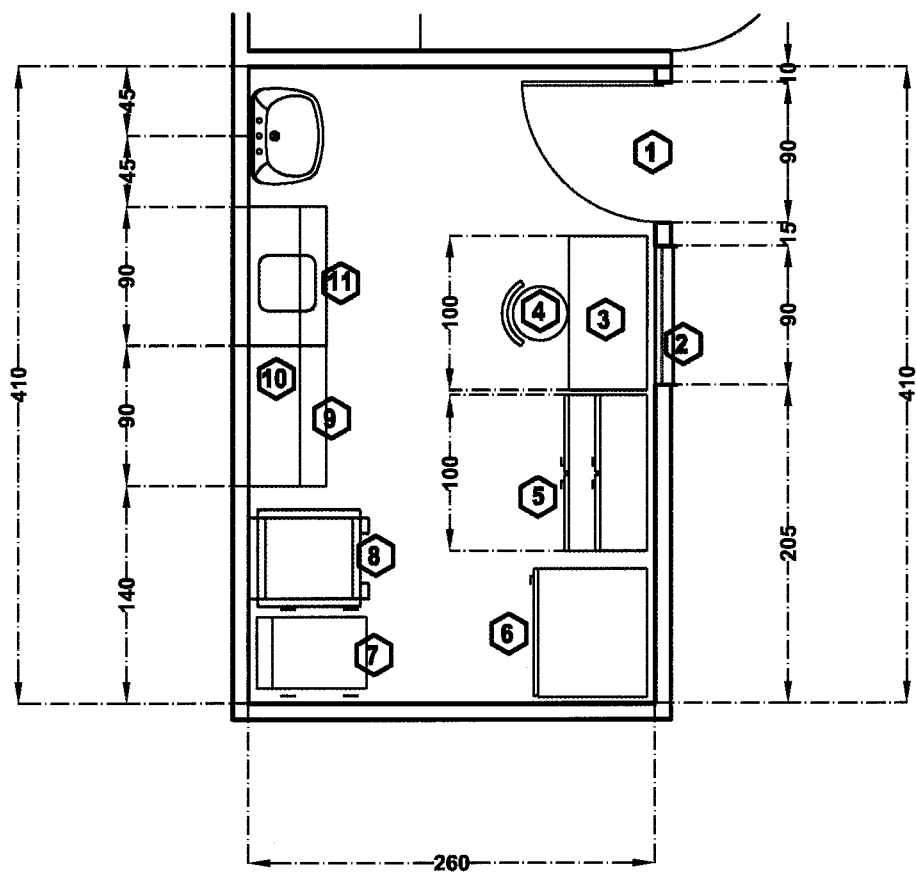




۱۰-۸-۱۰ اتاق دارو و کار تمیز - برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر

- ① در ورودی اتاق ، با عرض خالص ۹۰ سانتی متر ، دارای ضربه گیر از بیرون و پاخور از دو طرف
- ② پنجره ثابت رو به راهرو
- ③ میز نسخه پیچی ، ابعاد : پهنا ۱۰۰ سانتی متر ، عمق ۵۰ سانتی متر
- ④ صندلی ، با روکش چرمی
- ⑤ قفسه ایستاده دارو ، با پهنای ۱۰۰ سانتی متر ، دارای دو قسمت
 - قسمت پایین با عمق ۵۰ سانتی متر ، ارتفاع ۹۰ سانتی متر دارای در فلزی
 - قسمت بالا با عمق ۳۰ سانتی متر و ارتفاع ۱۰۰ سانتی متر دارای در شیشه ای
 - قفسه دارو به دیوار پیچ می شود و دارای قفل ایمنی و چراغ کنترل در ایستگاه پرستاری است.
- ⑥ یخچال دارو به ظرفیت ۱۰ فوت دارای قفل ایمنی و چراغ کنترل در ایستگاه پرستاری
- ⑦ تrolley ابزار استریل ، اسکلت و بدنه از فولاد زنگ ناپذیر
- ⑧ تrolley دارو ، اسکلت و بدنه از فولاد زنگ ناپذیر
- ⑨ قفسه زمینی ، رویه ، بدنه و درها از فولاد زنگ ناپذیر
- ⑩ قفسه دیواری ، بدنه از فولاد زنگ ناپذیر با درهای لولایی شیشه ای
- ⑪ قفسه زمینی ، با سینک در وسط آن از فولاد زنگ ناپذیر، شیر مخلوط با فرمان الکترونیک بدون دخالت دست
- ⑫ دستشویی بیمارستانی ، بدون آینه (به شماره ۱۶ بند ۱۰-۱-۱ مراجعه شود)

۹-۱۰ اتاق دارو و کارتمیز برای ظرفیت ۲۵۰۰ زایمان در سال و کمتر

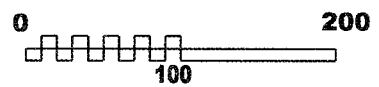
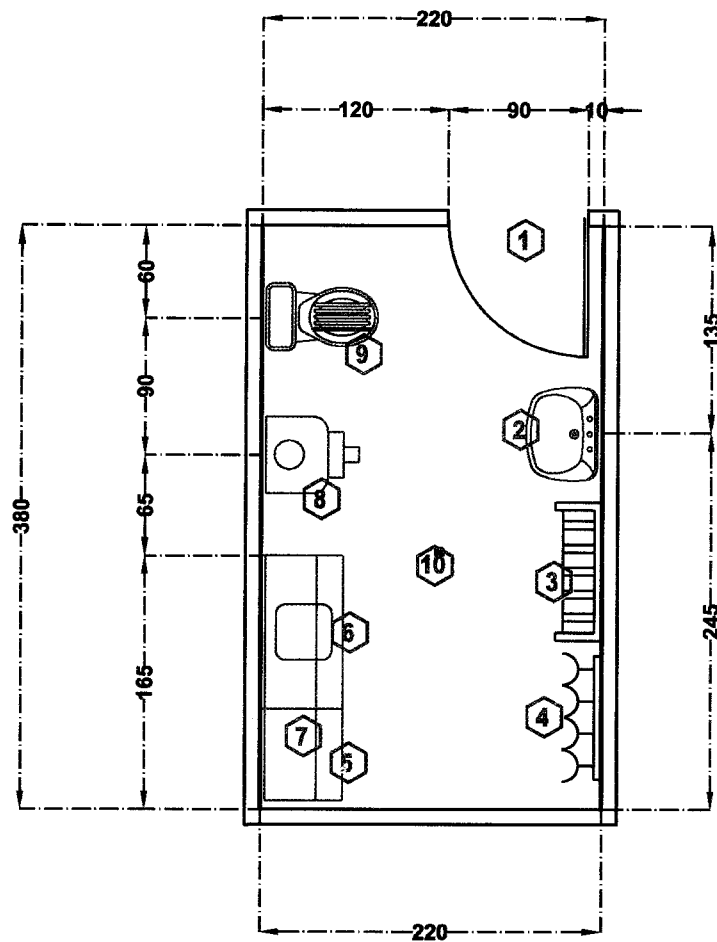




۱۰-۹-۱ اتاق دارو و کار تمیز - برای ظرفیت ۲۵۰۰ زایمان در سال و کمتر

- 1 در ورودی اتاق ، با عرض خالص ۹۰ سانتی متر ، دارای ضربه گیر از بیرون و پاخور از دو طرف
- 2 پنجره ثابت رو به راهرو
- 3 میز نسخه پیچی ، ابعاد : پهنا ۱۰۰ سانتی متر ، عمق ۵۰ سانتی متر
- 4 صندلی با روکش چرمی
- 5 قفسه ایستاده دارو با پهنای ۱۰۰ سانتی متر ، دارای دو قسمت
 - قسمت پایین با عمق ۵۰ سانتی متر ، ارتفاع ۹۰ سانتی متر دارای در فلزی
 - قسمت بالا با عمق ۳۰ سانتی متر و ارتفاع ۱۰۰ سانتی متر دارای در شیشه ای
 - قفسه دارو به دیوار پیچ می شود و دارای قفل ایمنی و چراغ کنترل در ایستگاه پرستاری است.
- 6 یخچال دارو به ظرفیت ۱۰ فوت دارای قفل ایمنی و چراغ کنترل در ایستگاه پرستاری
- 7 تrolley ابزار استریل، اسکلت و بدنه از فولاد زنگ ناپذیر
- 8 تrolley دارو ، اسکلت و بدنه از فولاد زنگ ناپذیر
- 9 قفسه زمینی ، رویه ، بدنه و درها از فولاد زنگ ناپذیر
- 10 قفسه دیواری ، بدنه از فولاد زنگ ناپذیر با درهای لولایی شیشه ای
- 11 قفسه زمینی با سینک در وسط آن از فولاد زنگ ناپذیر، شیر مخلوط با فرمان الکترونیک بدون دخالت دست
- 12 دستشویی بیمارستانی بدون آینه (به شماره ی ۱۶ بند ۱۰-۱-۱ مراجعه شود)

۱-۱-۱ اتاق کار کثیف در قسمت زایمان طبیعی



۱-۱۰-۱۰ اتاق کار کثیف در قسمت زایمان طبیعی

۱ در ورودی اتاق ، عرض خالص ۹۰ سانتی متر ، بدون پنجره و گریل روی در ، ضربه گیر در سمت بیرون و پاخور در هر دو سمت

۲ دستشویی بیمارستانی بدون آئینه (به شماره ۱۶ بند ۱۰-۱-۱ مراجعه شود)

۳ طبقه نگهداری لگن بیمار

۴ طبقه نگهداری ظروف ادرار

۵ قفسه زمینی ، از فولاد زنگ ناپذیر ، برای انجام آزمایش ادرار

۶ قفسه زمینی ، با سینک در وسط از فولاد زنگ ناپذیر

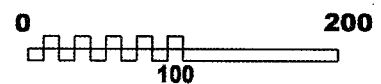
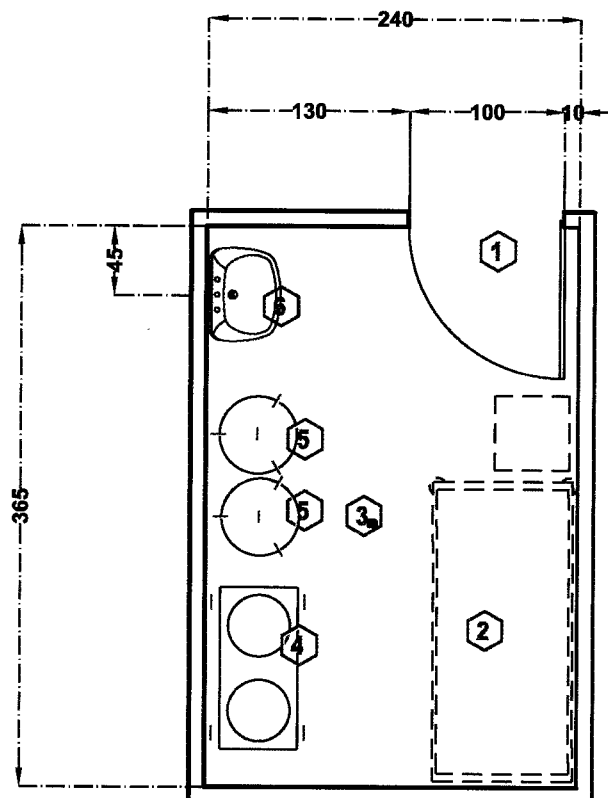
۷ قفسه دیواری ، از فولاد زنگ ناپذیر

۸ دستگاه لگن شوی (Bed Pan Washer) برای ضد عفونی کردن لگن ها و لگنچه ها

۹ کلینیکال سینک (Clinical Sink) مخصوص تخلیه مایعات دفع شده ی بدن

۱۰ کف شوی ، چدنی با سیفون

۱۱-۹. اتاق جمع آوری کثیف برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان و بیشتر



۱-۱۱-۱۰ اتاق جمع آوری کثیف - برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر

①

در ورودی

- عرض خالص ۱۰۰ سانتی متر
- ارتفاع خالص از کف ۲۱۰ سانتی متر
- ضربه گیر در دو طرف ، ارتفاع بالای ضربه گیر از کف ۹۰ سانتی متر ، عرض ورق ضربه گیر ۳۰ سانتی متر از جنس ورق فولادی زنگ ناپذیر یا آلومینیوم
- پاخور از دو طرف ، ارتفاع بالای پاخور از کف ۹۰ سانتی متر از جنس فولاد زنگ ناپذیر یا آلومینیوم
- پنجره روی در با شیشه سکوریت

②

فضای پارک تجهیزات آلوده

③

کف شوی ، چدنی با سیفون

④

ترولی رخت کثیف

- بدنه از جنس فولاد زنگ ناپذیر با کیسه برزنتی دردار و قابل بستن ، چرخ های لاستیکی
- گردان با ترمز چرخ

⑤

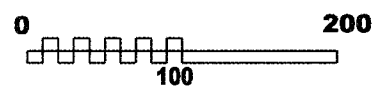
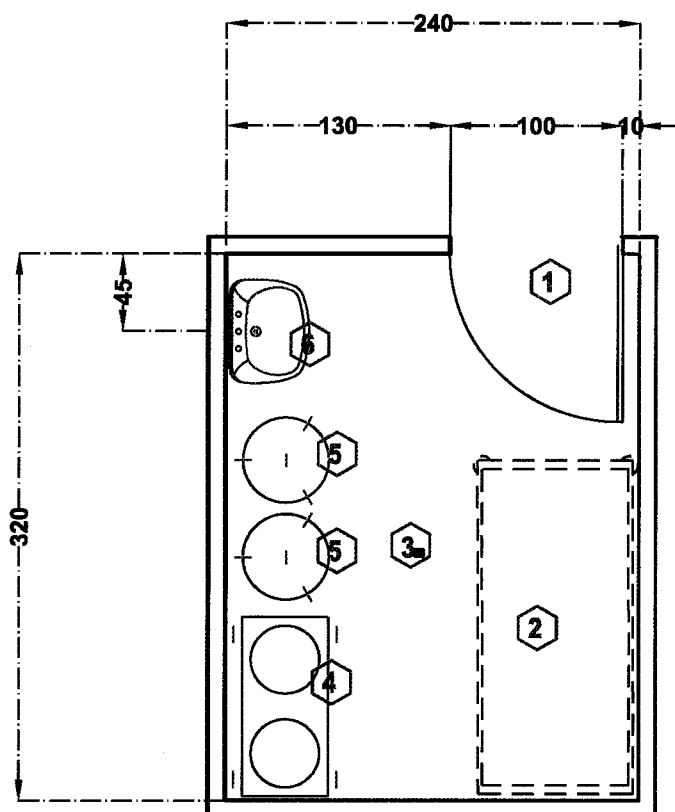
ترولی زباله

- بدنه از جنس لوله های فولادی زنگ ناپذیر
- محفظه قابل برداشتن از روی پایه
- چرخ های لاستیکی گردان با ترمز چرخ

⑥

دستشویی بیمارستانی ، بدون آینه (به شماره ۱۶ بند ۱-۱-۱۰ مراجعه شود)

۱۳-۹. اتاق جمع آوری کثیف برای ظرفیت ۲۵۰۰ زایمان در سال و کمتر





۱-۱۲-۱۰ اتاق جمع آوری کثیف - برای ظرفیت ۲۵۰۰ زایمان در سال و کمتر



در ورودی

- عرض خالص ۱۰۰ سانتی متر
- ارتفاع خالص از کف ۲۱۰ سانتی متر
- ضربه گیر در دو طرف ، ارتفاع بالای ضربه گیر از کف ۹۰ سانتی متر ، عرض ورق ضربه گیر ۳۰ سانتی متر از جنس ورق فولادی زنگ ناپذیر یا آلومینیوم
- پاخور از دو طرف ، ارتفاع بالای پاخور از کف ۹۰ سانتی متر از جنس فولاد زنگ ناپذیر یا آلومینیوم
- پنجره روی در با شیشه سکوریت



فضای پارک تجهیزات آلوده



کف شوی : چدنی باسیفون



ترولی رخت کثیف

- بدنه از جنس فولاد زنگ ناپذیر با کیسه برزنتی دردار و قابل بستن ، چرخ های لاستیکی گردان با ترمز چرخ



ترولی زباله

- بدنه از جنس لوله های فولادی زنگ ناپذیر
- محفظه قابل برداشتن از روی پایه
- چرخ های لاستیکی گردان با ترمز چرخ

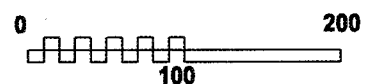
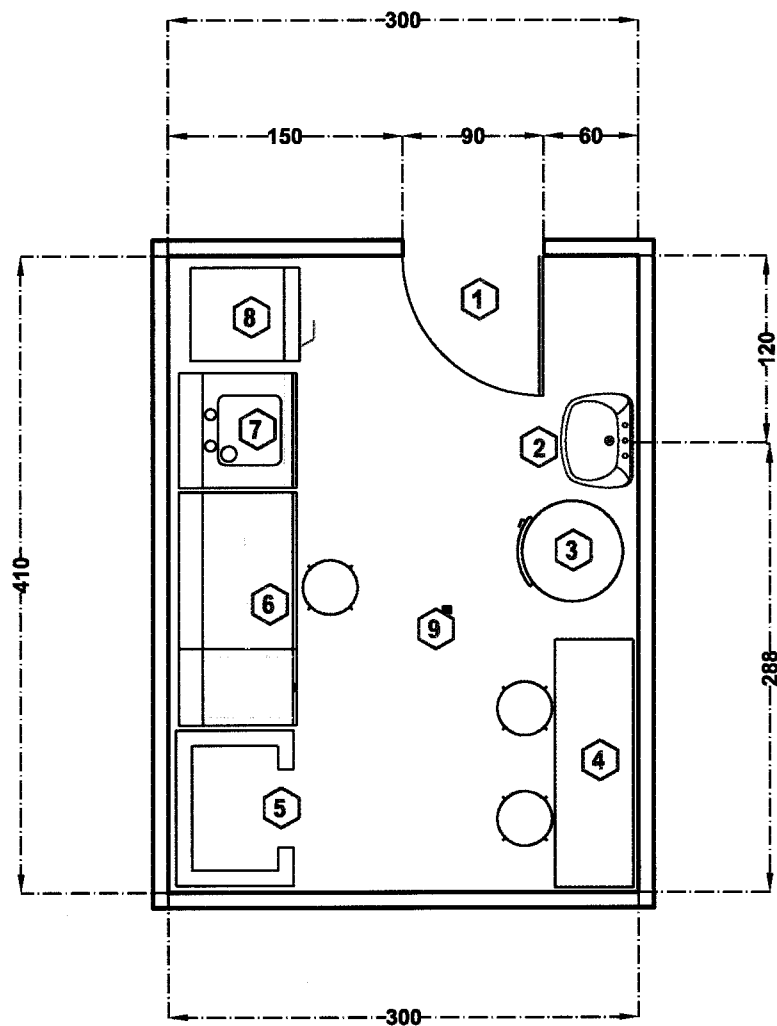


دستشویی بیمارستانی ، بدون آینه (به شماره ۱۶ بند ۱۰-۱-۱ مراجعه شود)

آزمایشگاه - گاز خون / بانک خون

۱۳-۹

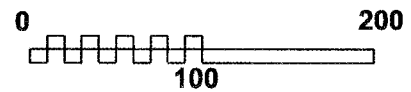
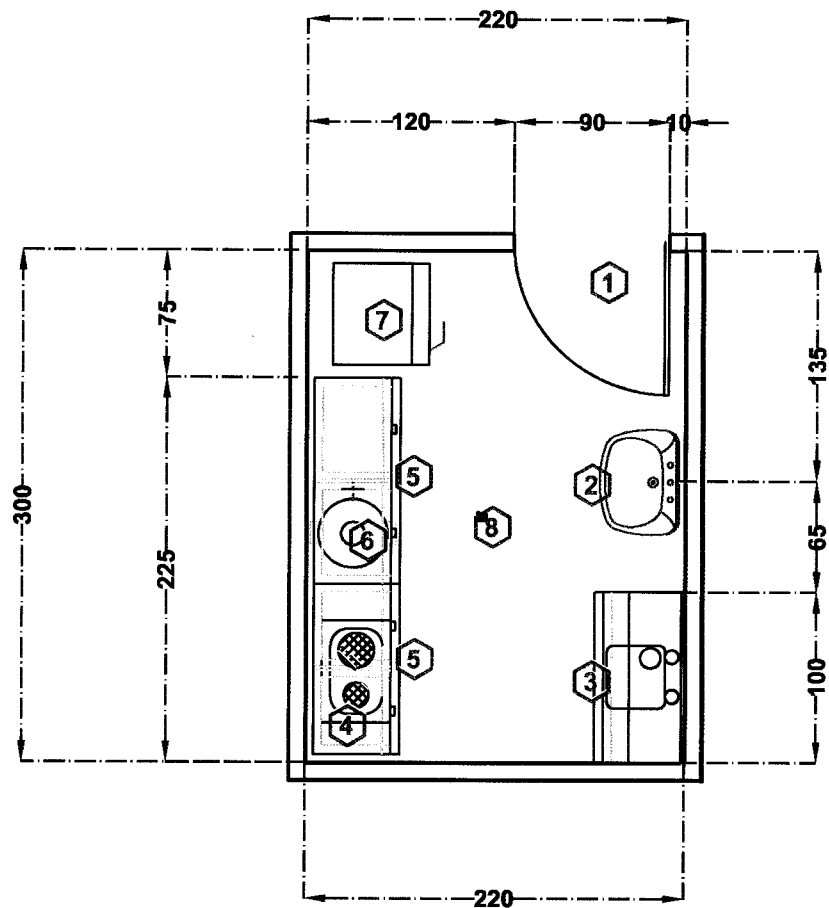
برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر





۱۰-۱۳-۱ آزمایشگاه گاز خون/ بانک خون - برای ظرفیت ۳۰۰۰ زایمان در سال و بیشتر

- ① در ورودی ، آزمایشگاه با عرض خالص ۹۰ سانتی متر و ارتفاع خالص ۲۱۰ سانتی متر دارای پنجره ، ضربه گیر از طرف بیرون و پاخور از دو طرف
- ② دستشویی بیمارستانی ، بدون آینه ، (به شماره ۱۶ بند ۱۰-۱-۱ مراجعه شود)
- ③ یخچال بانک خون
- ④ میز کامپیوتر و تحریر ، اسکلت فلزی با رنگ کوره ای ، رویه MDF با روکش ضد آب
- ⑤ هود آزمایشگاهی
- ⑥ میز آزمایشگاهی
 - اسکلت آلومینیومی MDF با روکش ضد آب
 - آتازور با ارتفاع ۷۵ سانتی متر ، دو طبقه ، هر طبقه شیشه ای
 - رویه سنگ گرانیت سیاه
- ⑦ میز آزمایشگاهی با سینک شستشوی یک لگنه در وسط
- ⑧ یخچال فریزر برای نگهداری نمونه های آزمایشگاهی
- ⑨ کف شوی ، چدنی با سیفون

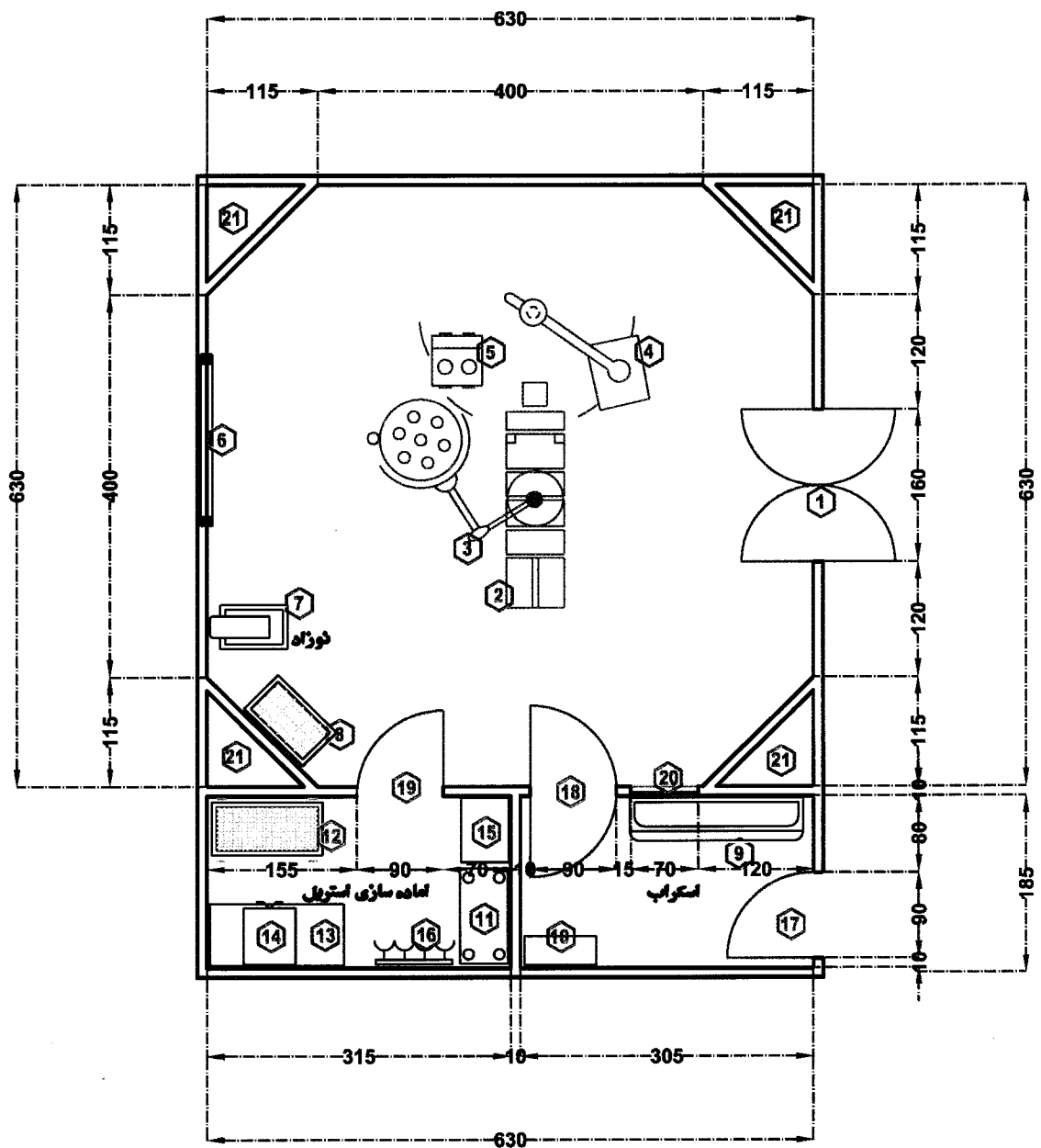




۱-۱۴-۱۰ آبدارخانه

- ۱ در ورودی آبدارخانه ، عرض خالص ۹۰ سانتی متر ، ارتفاع خالص ۲۱۰ سانتی متر با پنجره و پاخور، در دوطرف
- ۲ دستشویی بیمارستانی ، بدون آینه (به شماره ۱۶ بند ۱۰-۱-۱ مراجعه شود)
- ۳ قفسه زمینی با سینک در وسط با پهنای ۱۰۰ سانتی متر و عمق ۵۰ سانتی متر از فولاد زنگ ناپذیر
- ۴ اجاق برقی رو میزی
- ۵ قفسه زمینی با کشو و در لولایی از فولاد زنگ ناپذیر
- ۶ سماور چای و قهوه
- ۷ یخچال فریزر ، به ظرفیت لا فوت
- ۸ کف شوی ، چدنی با سیفوز

۱۵-۶ اتاق عمل سزارین





۱۰-۱۵-۱ اتاق عمل سزارین

- 1 در ورودی
دو لنگه بادبزی با عرض خالص ۱۶۰ سانتی متر و ارتفاع خالص ۲۱۰ سانتی متر.
دارای ضربه گیر از دو طرف ، پاخور از دو طرف ، پنجره روی در
- 2 تخت عمل ، با رویه قابل تنظیم از فولاد زنگ ناپذیر مخصوص اعمال از نوع سزارین
- 3 چراغ عمل
- 4 آویز گاز های طبی ، متحرک قابل تنظیم
- 5 دستگاه بیهوشی
- 6 نگاتوسکوپ ، چهار خانه به صورت توکار نصب شود
- 7 دستگاه تجدید حیات نوزاد
- 8 گهواره یا انکوباتور نوزاد
- 9 سینک اسکراب ، دو نفره با شیر الکترونیک از جنس چینی یا فولاد زنگ ناپذیر
- 10 قفسه ، برای نگهداری گان ، ماسک ، دستکش استریل از فولاد زنگ ناپذیر
- 11 قفسه قابل تنظیم از فولاد زنگ ناپذیر برای نگهداری پک های استریل
- 12 تrolley ابزار جراحی
- 13 میز کار ، از فولاد زنگ ناپذیر
- 14 استرلایزر رومیزی



طراحی بناهای درمانی
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل دهم: نقشه ی اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان

۱۲۹

کابینت گرم ، برای نگهدارنده لوسیون ها و غیره

15

طبقه نگهدارنده لگنچه ها

16

در ورودی اتاق اسکراب ، عرض خالص ۹۰ سانتی متر ، ارتفاع خالص ۲۱۰ سانتی متر

17

در ارتباطی اتاق اسکراب به اتاق عمل ، بادبزی با عرض خالص ۹۰ سانتی متر با پنجره ی
روی در و پاخور از دو طرف

18

در اتاق آماده سازی استریل ، عرض خالص ۹۰ سانتی متر ، ارتفاع خالص ۲۱۰ سانتی متر
با پنجره ی روی در و پاخور از دو طرف

19

پنجره ثابت برای دید از اتاق اسکراب به اتاق عمل

20

شفت برای کانال های برگشت هوای اتاق عمل

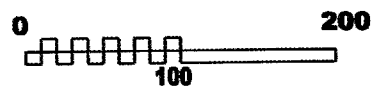
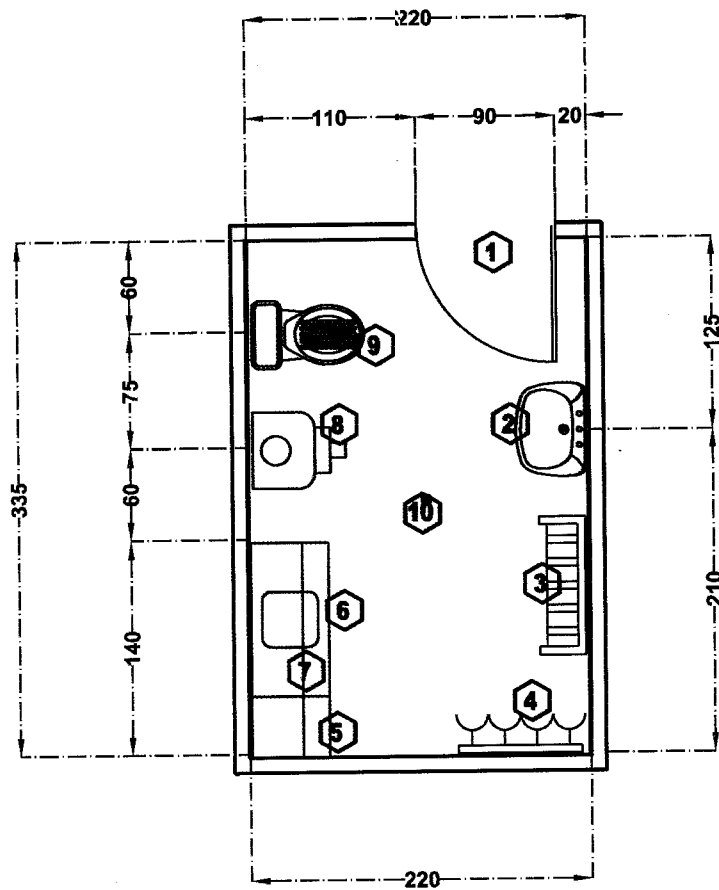
21

طراحی بناهای درمانی ۳

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل دهم - نقشه ی اتاق ها و فضاهای بخش اعمال زایمان
۱۳۰

۱۶-۱۰ اتاق کار کثیف در قسمت زایمان سزارین





۱-۱۶-۱۰ اتاق کار کثیف در قسمت زایمان سزارین

- 1 در ورودی اتاق ، با عرض خالص ۹۰ سانتی متر ، بدون پنجره و گریل روی در ، ضربه گیر در سمت بیرون و پاخور در هر دو سمت
- 2 دستشویی بیمارستانی، بدون آینه (به شماره ۱۶ بند ۱۰-۱-۱ مراجعه شود)
- 3 طبقه نگهداری لگن بیمار
- 4 طبقه نگهداری ظروف ادرار
- 5 قفسه زمینی ، از فولاد زنگ ناپذیر ، برای انجام آزمایش ادرار
- 6 قفسه زمینی ، با سینک در وسط از فولاد زنگ ناپذیر
- 7 قفسه دیواری : از فولاد زنگ ناپذیر
- 8 دستگاه لگن شوی (Bed Pan Washer) برای ضد عفونی کردن لگن ها و لگنچه ها
- 9 کلینیکال سینک (Clinical Sink) مخصوص تخلیه مایعات دفع شده ی بدن
- 10 کف شوی ، چدنی با سیفون



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۳۲

۱۱ محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱-۱۱ محاسبات ظرفیت بخش اعمال زایمان

برای انجام محاسبات ظرفیت یک بخش اعمال زایمان پیش فرض های زیر انجام می شود.

۱-۱-۱۱ تعداد زایمان در سال

محاسبه ظرفیت بخش اعمال زایمان ، با تعداد زایمان در سال مشخص می شود. در بیمارستان های با ظرفیت های متفاوت ، تعداد زایمان در سال متفاوت است . علاوه بر آن این تعداد بستگی به شرایط محلی مانند جمعیت ، دوری و نزدیکی سایر مراکز درمانی و غیره دارد.

۱-۱-۱-۱۱ سه رقم تعداد زایمان در سال ، برای محاسبات ظرفیت سه بخش اعمال زایمان فرضی پیش بینی می شود.

- تعداد ۵۰۰۰ زایمان در سال

- تعداد ۳۰۰۰ زایمان در سال

- تعداد ۱۵۰۰ زایمان در سال

آ درصد زایمان طبیعی از کل زایمان در سال ۸۴ درصد پیش بینی می شود.

ب درصد زایمان سزارین از کل زایمان در سال ۱۶ درصد پیش بینی می شود.

پ درصد زایمان سزارین مقدار کمی می تواند تغییر کند ولی تغییر عمده آن صحیح نمی باشد.

۲-۱-۱۱ متوسط زمان اقامت مادران در اتاق های درد، زایمان و ریکاوری

متوسط زمان اشغال اتاق برای زایمان طبیعی ۱۲ ساعت پیش بینی می شود.

- ۶ ساعت متوسط زمان درد

- ۲ ساعت متوسط زمان زایمان



- ۳ ساعت متوسط زمان ریکاوری
- ۱ ساعت متوسط زمان نظافت اتاق

۳-۱-۱۱ ضریب اشغال اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری

برای پوشش دادن به کلیه همزمانی ها ، زایمان های اورژانس ، اشکالاتی که در تاسیسات اتاق پیش می آید و غیره ضریب اشغال اتاق های درد، زایمان و ریکاوری ۷۰ درصد پیش بینی می شود.

۴-۱-۱۱ تعداد زایمان سزارین برای هر اتاق عمل سزارین

برای پوشش دادن به کلیه زایمان های از پیش تعیین شده ، زایمان های اورژانس و خرابی های احتمالی تجهیزات و تاسیسات اتاق تعداد ۵۰۰ زایمان در سال برای هر اتاق عمل سزارین پیش بینی می شود.

۵-۱-۱۱ فرمول محاسبه تعداد اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری

متوسط اشغال هر اتاق $\times$ تعداد زایمان طبیعی در سال = تعداد اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری
ضریب اشغال اتاق ها $\times$ تعداد ساعت در سال

$$۱-۵-۱-۱۱ \quad ۴۲۰۰ = ۵۰۰۰ \times ۰/۸۴ = \text{تعداد زایمان طبیعی برای } ۵۰۰۰ \text{ زایمان در سال}$$

$$\text{تعداد اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری} = \frac{۴۲۰۰ \times ۱۲}{۸۷۶۰ \times ۰/۷} = ۸ \# ۸/۲$$

$$۲-۵-۱-۱۱ \quad ۲۵۲۰ = ۳۰۰۰ \times ۰/۸۴ = \text{تعداد زایمان طبیعی برای } ۳۰۰۰ \text{ زایمان در سال}$$

$$\text{تعداد اتاق های درد ، زایمان و ریکاوری} = \frac{۲۵۲۰ \times ۱۲}{۸۷۶۰ \times ۰/۷} = ۵ \# ۴/۹$$

طراحی بناهای درمانی ۳

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان فصل یازدهم: محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۳۴

$$۱۲۶۰ = ۱۵۰۰ \times ۰/۸۴ \quad \text{تعداد زایمان طبیعی برای } ۱۵۰۰ \text{ زایمان در سال} \quad ۳-۵-۱-۱۱$$

$$۳ \# ۲/۴۶ = \frac{۱۲۶۰ \times ۱۲}{۸۷۶۰ \times ۰/۷} = \text{تعداد اتاق های درد، زایمان و ریکاوری} \quad \bar{f}$$

محاسبه تعداد اتاق های عمل سزارین ۶-۱-۱۱

$$۸۰۰ = ۵۰۰۰ \times ۰/۱۶ \quad \text{تعداد زایمان سزارین برای } ۵۰۰۰ \text{ زایمان در سال} \quad ۱-۶-۱-۱۱$$

$$۲ \# ۱/۶ = ۸۰۰ \div ۵۰۰ = \text{تعداد اتاق عمل سزارین برای } ۵۰۰۰ \text{ زایمان در سال} \quad \bar{f}$$

$$۴۸۰ = ۳۰۰۰ \times ۰/۱۶ \quad \text{تعداد زایمان سزارین برای } ۳۰۰۰ \text{ زایمان در سال} \quad ۲-۶-۱-۱۱$$

$$۱ \# ۰/۹۶ = ۴۸۰ \div ۵۰۰ = \text{تعداد اتاق عمل سزارین برای } ۳۰۰۰ \text{ زایمان در سال} \quad \bar{f}$$

$$۲۴۰ = ۱۵۰۰ \times ۰/۱۶ \quad \text{تعداد زایمان سزارین برای } ۱۵۰۰ \text{ زایمان در سال} \quad ۳-۶-۱-۱۱$$

$$۰/۴۸ = ۲۴۰ \div ۵۰۰ = \text{تعداد اتاق عمل سزارین برای } ۱۵۰۰ \text{ زایمان در سال} \quad \bar{f}$$

ب عدد ۰/۴۸ نشان می دهد که ایجاد قسمت زایمان سزارین در برنامه ریزی معماری پروژه بیمارستان مقرون به صرفه نیست. در این صورت ارجح است که بخش اعمال زایمان در کنار بخش اعمال جراحی قرار گیرد و زایمان سزارین در یکی از اتاق های عمل بخش اعمال جراحی انجام گیرد.

محاسبه تعداد تخت ریکاوری و آمادگی در قسمت زایمان سزارین ۷-۱-۱۱

$$۱-۷-۱-۱۱ \quad \text{برای هر اتاق عمل سزارین } ۱/۵ \text{ تخت ریکاوری و یک تخت آمادگی پیش بینی می شود.}$$

$$\bar{f} \quad \text{برای تعداد } ۵۰۰۰ \text{ زایمان در سال } ۳ \text{ تخت ریکاوری و } ۲ \text{ تخت آمادگی پیش بینی شود.}$$

$$ب \quad \text{برای تعداد } ۳۰۰۰ \text{ زایمان در سال } ۲ \text{ تخت ریکاوری و } ۱ \text{ تخت آمادگی پیش بینی شود.}$$



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۳۵

۱۱-۲ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۱-۲-۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۵۰۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
پیش ورودی			
رختکن کارکنان زن	۱	۱۰	
دوش	۱	۱/۶۰	
رختکن کارکنان مرد	۱	۶	
دوش	۱	۱/۶۰	
رختکن زنان باردار (برای عمل سزارین)	۱	۶	
سرویس بهداشتی کارکنان	۲/۲۰	۳	۶/۶۰
اتاق جمع آوری کثیف	۱	۸/۷۶	
اتاق معاینه	۱	۱۲	
ایستگاه کنترل	۱	۴	
فضای پیش ورودی	۱	۱۸	
قسمت زایمان طبیعی			
اتاق درد، زایمان و ریکاوری	۲۷	۸	۲۱۶
انبار تجهیزات	۳/۶	۸	۲۸/۸
دوش، توالت و دستشویی	۴/۶	۸	۳۶/۸



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل یازدهم: محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۳۶

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱-۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۵۰۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
ایستگاه پرستاری	۱	۲۱	
پارک تجهیزات پزشکی	۱	۵/۱۰	
اتاق دارو و کار تمیز	۱	۱۲/۹۰	
آزمایشگاه گاز خون/بانک خون	۱	۱۲/۳۰	
انبار رخت تمیز	۱	۳/۶۰	
انبار تجهیزات پزشکی	۱	۱۴/۴۰	
انبار مبلمان		۹/۶۰	
اتاق کار کثیف	۱	۸/۳۶	
اتاق نظافت	۱	۴/۵۰	
پارک برانکار و صندلی چرخدار	۱	۲/۵۰	
گنجه تابلوهای برق	۱	۲	
اتاق مدیر بخش	۱	۱۷/۵۰	
اتاق پزشک زنان و زایمان	۱	۱۲	
اتاق سرپرستار بخش	۱	۸	
اتاق کشیک	۱	۷/۵۰	



طراحی بناهای درمانی

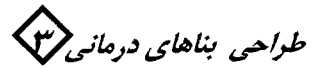
راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۳۷

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱-۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۵۰۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
دوش ، توالت و دستشویی	۱	۲/۴۰	
اتاق استراحت کارکنان	۱	۱۴	
آبدارخانه	۱	۶/۶۰	
اتاق کنفرانس	۱	۱۸	
قسمت زایمان سزارین			
اتاق عمل سزارین	۳۶	۲	۷۲
اتاق آماده سازی استریل	۵/۸	۲	۱۱/۶۰
اتاق اسکراب و گان	۵/۶	۲	۱۱/۲۰
فضای آمادگی	۶	۲	۱۲
فضای ریکاوری	۶	۳	۱۸
اتاق کار کثیف	۱	۷/۳۷	
اتاق نظافت			۴/۵۰
ایستگاه پرستاری	۱	۶	



راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۴۸

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۱-۲-۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۵۰۰۰ زایمان در سال

[illegible]



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۳۹

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۲-۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۳۰۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
پیش ورودی			
رختکن کارکنان زن		۱	۱۰
دوش		۱	۱/۶۰
رختکن کارکنان مرد		۱	۶
دوش			۱/۶۰
رختکن زنان باردار (برای عمل سزارین)		۱	۴
سرویس بهداشتی کارکنان	۲/۲۰	۲	۴/۴۰
اتاق جمع آوری کثیف		۱	۷/۶۸
اتاق معاینه		۱	۱۲
فضای پیش ورودی		۱	۱۴
قسمت زایمان طبیعی			
اتاق درد ، زایمان و ریکاوری	۲۷	۵	۱۳۵
انبار تجهیزات	۳/۶	۵	۱۸
دوش ، توالت و دستشویی	۴/۶	۵	۲۳



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۴۰

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۲-۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۳۰۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
ایستگاه پرستاری	۱	۱	۱۵/۴۰
پارک تجهیزات پزشکی	۱	۱	۴/۴۲
اتاق دارو و کار تمیز	۱	۱	۱۰/۶۶
آزمایشگاه گاز خون/بانک خون	۱	۱	۱۲/۳۰
انبار رخت تمیز	۱	۱	۳/۶۰
انبار تجهیزات و مبلمان	۱	۱	۱۶
اتاق کار کثیف	۱	۱	۸/۳۶
اتاق نظافت	۱	۱	۴/۵۰
پارک برانکار و صندوق چرخدار	۱	۱	۲/۵۰
گنجینه تابلوهای برق	۱	۱	۲
اتاق مدیر بخش	۱	۱	۱۷/۵۰
اتاق پزشک زنان و زایمان	۱	۱	۱۲
اتاق سرپرستار بخش	۱	۱	۸
اتاق کشیک	۱	۱	۷/۵۰



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۴۱

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۲-۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۳۰۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
دوش ، توالت و دستشویی	۱	۲/۴۰	
اتاق استراحت کارکنان	۱	۱۴	
آبدارخانه	۱	۶/۶۰	
قسمت زایمان سزارین			
اتاق عمل سزارین	۱	۳۶	
اتاق آماده سازی استریل	۱	۵/۸۰	
اتاق اسکراب و گان	۱	۵/۶۰	
فضای آمادگی	۱	۶	
فضای ریکاوری	۶	۲	۱۲
اتاق کار کثیف	۱	۷/۳۷	
اتاق نظافت	۱	۴/۵۰	
ایستگاه پرستاری	۱	۴	



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۴۲

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۲-۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۳۰۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
جمع سطوح خالص			۴۶۶/۳۰
سطح رفت و آمد درون بخشی ۳۵٪			۱۶۳/۲۰
سطح خالص زیر بنا			۶۲۹/۵۰
سطح اسکلت و دیوارها ۱۱٪			۶۹/۲۴
سطح ناخالص زیر بنا			۶۹۸



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان

فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۴۳

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۳-۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۱۵۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
پیش ورودی			
رختکن کارکنان زن		۱	۸
دوش		۱	۱/۶۰
رختکن کارکنان مرد		۱	۴
دوش		۱	۱/۶۰
سرویس بهداشتی کارکنان	۲/۲۰	۲	۴/۴۰
اتاق جمع آوری کثیف		۱	۷/۶۸
اتاق معاینه		۱	۱۰
فضای پیش ورودی		۱	۱۱
قسمت زایمان طبیعی			
اتاق درد ، زایمان و ریکاوری	۲۷	۳	۸۱
انبار تجهیزات	۳/۴	۳	۱۰/۲۰
دوش ، توالت و دستشویی	۴/۶	۳	۱۳/۸
ایستگاه پرستاری		۱	۱۵/۴۰
پارک تجهیزات پزشکی		۱	۴/۴۲



طراحی بناهای درمانی

راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری بخش اعمال زایمان
فصل یازدهم : محاسبات ظرفیت و برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۱۴۴

۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان

۳-۲-۱۱ برنامه فیزیکی بخش اعمال زایمان برای تعداد ۱۵۰۰ زایمان در سال

نام فضا	سطح خالص واحد	تعداد	سطح خالص کل
اتاق دارو و کار تمیز	۱	۱۰/۶۶	
انبار رخت تمیز	۱	۳/۶۰	
انبار تجهیزات و مبلمان	۱	۱۱	
اتاق کار کثیف	۱	۸/۳۶	
اتاق نظافت	۱	۴/۵۰	
پارک برانکار و صندلی چرخدار	۱	۲/۵۰	
اتاق مدیر بخش	۱	۸	
اتاق استراحت کارکنان	۱	۱۲	
آبدارخانه	۱	۶/۶۰	
جمع سطوح خالص			۲۴۰/۳۲
سطح رفت و آمد درون بخشی ۳۵٪			۸۴/۱۱
سطح خالص زیر بنا			۳۲۴/۴۳
سطح اسکلت و دیوارها ۱۱٪			۳۵/۶۸
سطح ناخالص زیر بنا			۳۶۰

Maternity Department, HBN 21 1989

Maternity Department, HBN 21 SHPN 21 1996

Vaginal Birth

University of Maryland Medicine 2000

Nucleus, Maternity Department

Delivery Suite NHS Estates Oct.1991

Medical Education Facilities

U.S. Public Health Service

Stages of Labor, Episiotomy, Apgar Score

University of Maryland Medicine 2004

Labor & Delivery/Obstetric Unit

DOD Space Planning Criteria for Health Facilities, January 2002

Labor & Delivery/OB Unit

DOD Medical Equipment Room Guideplates January 2002

Medical Library

Monitoring Fetal Health

U.S.College of Obstetricians and Gynecologists

Information on Caesarean Delivery

St.Lucke's Heath System

Implementing Emergency Obstetric Care

In Developing Countries

Dr.Zafarullah Gill Marrakech Feb.2001

Infection Control

Policies & Guidelines March 2003

Yale-New Haven Hospital

Infection Control Manuel 2001

Guideline for Isolation Precaution in Hospitals

CDC Issues in Healthcare Settings Feb.1997

Infection Control in Obstetric Areas

Healthcare Waste Minimisation, NHS Estates

Fetal Monitoring, External & Internal

Sutler Health

Pregnancy & Birth

Neonatal Resuscitation

George Malcom Morlegy, Feb.2003

خواننده گرامی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، با گذشت بیش از سی سال فعالیت تحقیقاتی و مطالعاتی خود، افزون بر چهارصد عنوان نشریه تخصصی - فنی، در قالب آیین‌نامه، ضابطه، معیار، دستورالعمل، مشخصات فنی عمومی و مقاله، به صورت تألیف و ترجمه، تهیه و ابلاغ کرده است. نشریه پیوست در راستای موارد یاد شده تهیه شده، تا در راه نیل به توسعه و گسترش علوم در کشور و بهبود فعالیت‌های عمرانی به کار برده شود. به این لحاظ برای آشنایی بیشتر، فهرست عناوین نشریاتی که طی سه سال اخیر به چاپ رسیده است به اطلاع استفاده کنندگان و دانش پژوهان محترم رسانده می‌شود. لطفاً برای اطلاعات بیشتر به سایت اینترنتی <http://tec.mporg.ir> مراجعه نمایید.

دفتر امور فنی، تدوین معیارها

کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله

نشریات دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله (بخش تدوین)

عنوان نشریه	شماره نشریه	تاریخ انتشار چاپ		نوع دستورالعمل	ملاحظات
		اول	آخر		
آیین نامه روسازی آسفالتی راه های ایران	۲۳۴	۱۳۸۱		۱	
ضوابط و معیارهای طرح و اجرای سیلوهای بتنی جلد اول - مشخصات فنی عمومی و اجرایی سازه و معماری سیلو (۲۳۵-۱)	۲۳۵	۱۳۸۲		۱-۲۳۵ نوع ۳	
جلد دوم - مشخصات فنی عمومی و اجرایی تأسیسات برق سیلو (۲۳۵-۲)		۱۳۸۱		۲-۲۳۵ نوع ۳	
جلد سوم - مشخصات فنی عمومی و اجرایی تأسیسات مکانیکی سیلو (۲۳۵-۳)					
راهنمای برگزاری مسابقات معماری و شهرسازی در ایران	۲۴۰	۱۳۸۱		۳	
ضوابط طراحی سینما	۲۴۵	۱۳۸۱		۳	
ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی	۲۴۶	۱۳۸۱		۱	
دستورالعمل حفاظت و ایمنی در کارگاههای سدسازی	۲۴۷	۱۳۸۱		۳	
فرسایش و رسوبگذاری در محدوده آبشکنها	۲۴۸	۱۳۸۱		۳	
فهرست خدمات مرحله توجیهی مطالعات ایزوتوبی و ردیابی مصنوعی منابع آب زیرزمینی	۲۴۹	۱۳۸۱		۲	
آیین نامه طرح و محاسبه قطعات بتن پیش تنیده	۲۵۰	۱۳۸۲		۱	
فهرست خدمات مطالعات بهسازی لرزه ای ساختمانهای موجود	۲۵۱	۱۳۸۱		۳	
رفتارسنجی فضاهای زیرزمینی در حین اجرا	۲۵۲	۱۳۸۱		۳	
آیین نامه نظارت و کنترل بر عملیات و خدمات نقشه برداری	۲۵۳	۱۳۸۱		۱	
دستورالعمل ارزیابی پیامدهای زیست محیطی پروژه های عمرانی: جلد اول - دستورالعمل عمومی ارزیابی پیامدهای زیست محیطی پروژه های عمرانی (۲۵۴-۱) جلد دوم - شرح خدمات بررسی اولیه و مطالعات تفصیلی ارزیابی آثار زیست محیطی طرح عمرانی (۲۵۴-۲) جلد سوم - دستورالعمل های اختصاصی پروژه های آب (۲۵۴-۳)	۲۵۴	۱۳۸۱		۳	
				۱	
				۳	
دستورالعمل آزمایشهای آبشویی خاکهای شور و سدیمی در ایران	۲۵۵	۱۳۸۱		۳	
استانداردهای نقشه کشی ساختمانی	۲۵۶	۱۳۸۱		۳	
دستورالعمل تهیه طرح مدیریت مناطق تحت حفاظت	۲۵۷			۳	
دستورالعمل بررسیهای اقتصادی منابع آب	۲۵۸	۱۳۸۱		۳	
دستورالعمل آزمون میکروبیولوژی آب	۲۵۹	۱۳۸۱		۳	
راهنمای تعیین عمق فرسایش و روشهای مقابله با آن در محدوده پایه های پل	۲۶۰	۱۳۸۱		۳	
ضوابط و معیارهای فنی روشهای آبیاری تحت فشار مشخصات فنی عمومی آبیاری تحت فشار	۲۶۱	۱۳۸۱		۱	
فهرست جزئیات خدمات مطالعات تأسیسات آبیگری (مرحله های شناسائی ، اول و دوم ایستگاههای پمپاژ)	۲۶۲	۱۳۸۲		۲	
فهرست جزئیات خدمات مهندسی مطالعات تأسیسات آبیگری (سردخانه سازی)	۲۶۳	۱۳۸۲		۲	
آیین نامه اتصالات سازه های فولادی ایران	۲۶۴	۱۳۸۲		۱	
برپایی آزمایشگاه آب	۲۶۵	۱۳۸۲		۳	
۱- دستورالعمل تعیین اسید یته و قلیائیت آب ۲- دستورالعمل تعیین نیتروژن آب	۲۶۶	۱۳۸۲		۳	

نشریات دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله (بخش تدوین)

عنوان نشریه	شماره نشریه	تاریخ انتشار چاپ		نوع دستورالعمل	ملاحظات
		اول	آخر		
ایمن نامه ایمنی راههای کشور ایمنی راه و حریم (جلد اول) ایمنی ابنیه فنی (جلد دوم) ایمنی علائم (جلد سوم) تجهیزات ایمنی راه (جلد چهارم) تأسیسات ایمنی راه (جلد پنجم) ایمنی بهره برداری (جلد ششم) ایمنی در عملیات اجرایی (جلد هفتم)	۲۶۷				
دستورالعمل تثبیت لایه های خاکریز و روسازی راهها	۲۶۸	۱۳۸۲		۳	
راهنمای آزمایش های دانه بندی رسوب	۲۶۹	۱۳۸۲		۳	
مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی	۵۵	۱۳۸۳		۱	تجدید نظر دوم
معیارهای برنامه ریزی و طراحی کتابخانه های عمومی کشور	۲۷۰	۱۳۸۳		۳	
شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS) برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع مخصوص تعدادی از شهرهای کشور	۲۷۱	۱۳۸۲		۳	
راهنمای مطالعات بهره برداری از مخازن سدها	۲۷۲	۱۳۸۳		۳	
راهنمای تعیین بار کل رسوب رودخانه ها به روش انیشتین و کلی	۲۷۳	۱۳۸۳		۳	
دستورالعمل نمونه برداری آب	۲۷۴	۱۳۸۳		۳	
ضوابط بهداشتی و ایمنی پرسنل تصفیه خانه های فاضلاب	۲۷۵	۱۳۸۳		۱	
شرح خدمات مطالعات تعیین حد بستر و حریم رودخانه یا مسیل	۲۷۶				
راهنمای بررسی پیشروی آب های شور در آبخوان های ساحلی و روش های کنترل آن	۲۷۷	۱۳۸۳		۳	
راهنمای انتخاب ظرفیت واحدهای مختلف تصفیه خانه های فاضلاب شهری	۲۷۸	۱۳۸۳		۳	
مشخصات فنی عمومی زیرسازی راه آهن	۲۷۹	۱۳۸۳		۱	
مشخصات فنی عمومی راهداری	۲۸۰	۱۳۸۳		۱	
ضوابط عمومی طراحی شبکه های آبیاری و زهکشی	۲۸۱	۱۳۸۳		۳	
ضوابط هیدرولیکی طراحی ساختمان های تنظیم سطح آب و آبگیرها در کانال های روباز	۲۸۲	۱۳۸۳		۳	
فهرست خدمات مهندسی مرحله ساخت طرح های آبیاری و زهکشی	۲۸۳				
راهنمای بهره برداری و نگهداری از تصفیه خانه های فاضلاب شهری بخش دوم - تصفیه ثانویه	۲۸۴	۱۳۸۳		۳	
راهنمای تعیین و انتخاب وسایل و لوازم آزمایشگاه تصفیه خانه های فاضلاب	۲۸۵	۱۳۸۳		۳	
ضوابط طراحی سیستم های آبیاری تحت فشار	۲۸۶	۱۳۸۳		۳	
طراحی بناهای درمانی (۱) بخش بستری داخلی - جراحی ۲۸۷-۱	جلد یکم: راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری	۱۳۸۳		۳	
	جلد دوم: راهنمای طراحی تأسیسات مکانیکی				
	جلد سوم: راهنمای طراحی تأسیسات برقی				
	جلد چهارم: راهنمای گروه بندی و مشخصات فنی تجهیزات				
طراحی بناهای درمانی (۲) بخش مراقبت های ویژه I.C.U ۲۸۷-۲	جلد یکم: راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری	۱۳۸۳		۳	
	جلد دوم: راهنمای طراحی تأسیسات مکانیکی				
	جلد سوم: راهنمای طراحی تأسیسات برقی				
	جلد چهارم: راهنمای گروه بندی و مشخصات فنی تجهیزات بیمارستانی				

نشریات دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله (بخش تدوین)

عنوان نشریه	شماره نشریه	تاریخ انتشار چاپ		نوع دستورالعمل	ملاحظات	
		اول	آخر			
طراحی بناهای درمانی (۳) بخش اعمال زایمان ۲۸۷-۳	۲۸۷	۱۳۸۴		۳		
						جلد یکم: راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری
						جلد دوم: راهنمای طراحی تأسیسات مکانیکی
						جلد سوم: راهنمای طراحی تأسیسات برقی
جلد چهارم: راهنمای گروه بندی و مشخصات فنی تجهیزات						
طراحی بناهای درمانی (۴) بخش بستری زایمان ۲۸۷-۴		۱۳۸۴		۳		
						جلد یکم: راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری
طراحی بناهای درمانی (۵) بخش مراقبت های ویژه نوزادان ۲۸۷-۵		۱۳۸۴		۳		
						جلد دوم: راهنمای طراحی تأسیسات برقی
						جلد یکم: راهنمای برنامه ریزی و طراحی معماری
جلد دوم: راهنمای طراحی تأسیسات مکانیکی		۱۳۸۴		۳		
						جلد سوم: راهنمای طراحی تأسیسات برقی
						جلد چهارم: راهنمای گروه بندی و مشخصات فنی تجهیزات
آیین نامه طرح هندسی راه آهن						
راهنمای روش محاسبه تعدیل آحاد بهای پیمان ها						
دستورالعمل تهیه، ارائه و بررسی پیشنهادهای تغییر، با نگاه مهندسی ارزش دستورالعمل تهیه و ارسال گزارش سالانه پیشنهادهای تغییر، با نگاه مهندسی ارزش						
جزئیات تیپ کارهای آب و فاضلاب						
مجموعه نقشه های همسان پل های راه دهانه ۲ تا ۱۰ متر						
مجموعه نقشه های همسان پل های راه آهن دهانه ۲ تا ۱۰ متر						
مجموعه نقشه های همسان پل های راه دهانه ۱۰ تا ۲۵ متر						
مجموعه نقشه های همسان پل های راه آهن دهانه ۱۰ تا ۲۵ متر						
راهنمای بهسازی رویه های شنی و آسفالتی						
فرهنگ واژگان نظام فنی و اجرایی کشور						
مجموعه مقالات کارگاه مشترک ایران و ژاپن (۵-۷ مهرماه ۱۳۸۳)						
دستورالعمل طراحی و حفاظت پل در مقابل آبشستگی						
آیین نامه طراحی بنادر و سازه های دریایی ایران						
مشخصات فنی عمومی روسازی راه آهن						
دستورالعمل مطالعات هیدرولیکی و آبشستگی پل						
مشخصات فنی عمومی کارهای مربوط به لوله های آب و فاضلاب شهری						
راهنمای طراحی نمای ساختمان های عمومی						
شرح خدمات مطالعات برنامه ریزی و تهیه طرح های تفصیلی - اجرایی جنگلداری جنگل های شمال کشور						
آماده سازی و تمیز کاری سطوح فلزی جهت اجرای پوشش						
راهنمای پهنه بندی سیل و تعیین حد بستر و حریم رودخانه						
راهنمای طراحی دیوارهای حائل						
راهنمای طراحی سازه های تونل های آب بر						
دستورالعمل و ضوابط تقسیم بندی و کدگذاری حوضه های آبریز و محدوده های مطالعاتی در سطح کشور						
راهنمای حفاظت کاتدی خطوط لوله و سازه های فولادی						

نشریات دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله (بخش تدوین)

عنوان نشریه	شماره نشریه	تاریخ انتشار چاپ		نوع دستورالعمل	ملاحظات
		اول	آخر		
ضوابط عمومی طراحی سازه‌های آبی بتنی	۳۱۲	۱۳۸۴		۳	
فهرست خدمات مهندسی مطالعات بهره‌برداری و نگهداری از سامانه‌های آبیاری و زهکشی در حال بهره‌برداری	۳۱۳	۱۳۸۴		۳	
ارزیابی ظرفیت وام‌گیری کشاورزان در طرح‌های آبیاری و زهکشی	۳۱۴				
راهنمای نگهداری سامانه‌های زهکشی	۳۱۵	۱۳۸۴		۳	
راهنمای تعیین دوره بازگشت سیلاب طراحی برای کارهای مهندسی رودخانه	۳۱۶	۱۳۸۴		۳	
ضوابط طراحی هیدرولیکی ایستگاه‌های پمپاژ شبکه‌های آبیاری و زهکشی»	۳۱۷				
دستورالعمل کنترل کیفیت در تصفیه‌خانه‌های آب	۳۱۸	۱۳۸۴		۳	
ضوابط طراحی تعیین فاصله و زهکش‌های زیرزمینی	۳۱۹	۱۳۸۴		۳	
فهرست خدمات ارزیابی عملکرد سامانه‌های زهکشی زیرزمینی	۳۲۰	۱۳۸۴		۳	
ضوابط طراحی هیدرولیکی سیفون‌ها و آبگذر زیر جاده	۳۲۱	۱۳۸۴		۳	
دستورالعمل تعیین هدایت هیدرولیک خاک	۳۲۲	۱۳۸۴		۳	
دستورالعمل ارزیابی اثرات زیست‌محیطی طرح‌های آب و فاضلاب در مراحل تفصیلی و اجمالی	۳۲۳	۱۳۸۴		۳	
ضوابط طراحی ساختمان‌های با اتصال خرچینی					
ضوابط طراحی و محاسبه ساختمان‌های صنعتی فولادی					
آیین‌نامه ملی پایایی بتن					
دستورالعمل ساخت بتن در کارگاه					
مشخصات فنی عمومی تأسیسات مکانیکی ساختمان‌ها جلد پنجم : لوله‌های ترموپلاستیک	۱۲۸-۵	۱۳۸۴		۱	

Islamic Republic of Iran
Management and Planning Organization (M.P.O)

**Health Buildings Design **
Guidelines For Architectural Planning & Design
of Labor & Delivery Suite

Office of the Deputy for Technical Affairs
Bureau of Criteria and Technical Specifications (B.C.T.S)

1384/2005

