

**۱۸-۵- سیستم دوربین مدار بسته****۱-۱۸-۵- کلیات و مفاهیم**

- ۱-۱۸-۵-۱- وجود دوربین در محل‌های مختلف بخش به منظور کنترل بیش‌تر و بهتر سیستم‌های حفاظتی و ایمنی بیمارستان در نظر گرفته می‌شود و کاملاً وابسته به طرح معماری و سیاست کلری بیمارستان می‌باشد.
- ۱-۱۸-۵-۲- انتخاب دوربین و نوع تجهیزات بر اساس سیستم مرکزی بیمارستان انجام گرفته و از آن می‌بایست تبعیت کند.
- ۱-۱۸-۵-۳- جهت دسترسی به سایر مطالب در مورد سیستم دوربین و الزامات مربوط، به کتاب مرجع مجموعه به نام «استاندارد و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن» رجوع شود.

**۲-۱۸-۵- تذکرات مهم در سیستم دوربین مدار بسته**

- ۱-۱۸-۵-۱- جهت حفظ جان افراد و سالم ماندن تجهیزات بخش لازم است کلیه دوربین‌ها و تجهیزات جانی آن به صورت مناسب به دیوار یا سقف محل نصب مهار شوند تا در زمان بروز زلزله و یا تکان‌های شدید، تا حد قابل قبولی از محل تعبیه‌شده برای آن‌ها خارج نگردد.
  - ۱-۱۸-۵-۲- در صورت استفاده از سیستم دوربین مدار بسته در فضاهای ایستگاه پرستاری، راهرو بخش و راهپله فرار دوربین‌های مناسب در نظر گرفته شود.
  - ۱-۱۸-۵-۳- استفاده از دوربین در فضاهای بستری جهت کنترل وضعیت بیماران به دلیل رعایت حریم شخصی بیماران مجاز نمی‌باشد.
- در ادامه، جدول مشخصات و خصوصیات عناصر و سیستم‌های تأسیسات الکتریکی تعبیه شده به تفکیک فضاهای بخش مراقبت‌های متوسط قلب ارائه شده است.

## ۱۷-۵ - سیستم دوربین مدار بسته

### ۱-۱۷-۵ - کلیات و مفاهیم

- ۱-۱-۱۷-۵ - بر اساس سیاست کاری بیمارستان در بخش بستری، از سیستم دوربین مدار بسته استفاده می‌شود؛ در این حالت تعبیه‌ی دوربین مدار بسته تنها می‌تواند برای کنترل به‌منظور حفاظت و ایمنی مجموعه صورت پذیرد.
- ۲-۱-۱۷-۵ - سیستم دوربین مدار بسته‌ی بخش بستری، قسمتی از طراحی بیمارستان است و از الزامات سیستم CCTV انتخابی بیمارستان پیروی می‌کند.
- ۳-۱-۱۷-۵ - جهت دسترسی به سایر مطالب در مورد سیستم دوربین مدار بسته و الزامات مربوطه، به کتاب مرجع مجموعه به نام «استاندارد و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن» رجوع شود.

### ۲-۱۷-۵ - الزامات طراحی سیستم دوربین مدار بسته

- ۱-۲-۱۷-۵ - تغذیه‌ی سیستم دوربین مدار بسته از طریق منابع UPS تأمین گردد.
- ۲-۲-۱۷-۵ - نوع تجهیزات مورد استفاده‌ی سیستم در بخش، به طرح معماری و نظر طراح بستگی دارد.
- ۳-۲-۱۷-۵ - لوله‌کشی سیستم دوربین مدار بسته به‌صورت مستقل و در صورت امکان از نوع لوله‌ی فولادی حداقل PG۱۳/۵ انجام گیرد.
- ۴-۲-۱۷-۵ - در صورت وجود دوربین‌های قابل اتصال به شبکه‌ی اینترنت، کنترل و فعال‌سازی ارتباط، جهت مشاهده‌ی بیمار از طریق خطوط ADSL اینترنت در منزل (داخل و یا خارج از کشور) می‌بایست توسط پرستار صورت پذیرد. بدیهی است این نوع مشاهده با ارائه‌ی IP Address و اعلام ساعات مشاهده با اطلاع قبلی و با کسب اجازه‌ی قبلی از بیمار و انجام هماهنگی میسر است.

### ۳-۱۷-۵ - تذکرات مهم درباره‌ی سیستم دوربین مدار بسته

- جهت حفظ جان افراد و سالم ماندن تجهیزات بخش بستری داخلی/جراحی عمومی، لازم است کلیه‌ی دوربین‌ها و تجهیزات جانبی آن به‌صورت مناسب به دیوار محل، نصب و مهار شوند تا در زمان بروز زلزله و یا تکان‌های شدید ناشی از بروز انفجار در نزدیکی محل، از محل تعبیه‌شده برای آن‌ها خارج نشده و سبب ایجاد خسارت و سد معبر نشوند.
- در ادامه، جدول مشخصات و خصوصیات عناصر و سیستم‌های تأسیسات الکتریکی تعبیه‌شده به تفکیک فضاهای بخش بستری داخلی/جراحی عمومی ارائه شده است.

## ۱۶-۵- سیستم دوربین مدار بسته

### ۱-۱۶-۵- کلیات و مفاهیم

۱-۱۵-۱- به منظور کنترل بهتر وضعیت بیماران، علاوه بر تمهید شرایطی جهت ایجاد دید مستقیم از ایستگاه پرستاری بر علائم حیاتی بیماران فضاهای بستری و اتاق ایزوله از سیستم دوربین مدار بسته استفاده می‌شود؛ در این حالت تعبیه دوربین مدار بسته تنها می‌تواند برای کنترل مجموعه صورت پذیرد.

۱-۱۵-۲- سیستم دوربین مدار بسته‌ی بخش مراقبت ویژه‌ی قلب بخشی از طراحی بیمارستان است و از الزامات سیستم CCTV انتخابی بیمارستان پیروی می‌کند.

۱-۱۵-۳- جهت دسترسی به سایر مطالب در مورد سیستم دوربین مدار بسته و الزامات مربوط، به کتاب مرجع مجموعه به نام «استاندارد و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن» رجوع شود.

### ۲-۱۶-۵- الزامات طراحی سیستم دوربین مدار بسته

۱-۱۶-۲-۱- تغذیه‌ی سیستم دوربین مدار بسته از طریق منابع UPS تأمین گردد.

۱-۱۶-۲-۲- نوع تجهیزات مورد استفاده‌ی سیستم در بخش، به طرح معماری و نظر طراح بستگی دارد.

۱-۱۶-۲-۳- لوله‌کشی سیستم دوربین مدار بسته به صورت مستقل و در صورت امکان از نوع لوله‌ی فولادی حداقل PG13/5 انجام گیرد.

۱-۱۶-۲-۴- در صورت وجود اتاق مانیتورینگ و مشاهده‌ی بیمار، تعبیه‌ی یک دوربین برای هر تخت پیش‌نهاد می‌گردد.

۱-۱۶-۲-۵- در صورت وجود اتاق مانیتورینگ برای مشاهده‌ی بیمار توسط همراه، پرستار باید امکان قطع و وصل تصویر یک یا چند بیمار را به اختیار داشته باشد.

۱-۱۶-۲-۶- در صورت وجود دوربین‌های قابل اتصال به شبکه‌ی اینترنت، کنترل و فعال‌سازی ارتباط، جهت مشاهده‌ی بیمار از طریق خطوط ADSL اینترنت در منزل (داخل و یا خارج از کشور) می‌بایست توسط پرستار صورت پذیرد. بدیهی است این نوع مشاهده با ارائه‌ی IP Address و اعلام ساعات مشاهده با اطلاع قبلی و با کسب اجازه‌ی قبلی از بیمار و انجام هماهنگی میسر است.



## ۵-۱۶- سیستم دوربین مدار بسته

### ۵-۱۶-۱- کلیات و مفاهیم

۵-۱۶-۱- وجود دوربین در محل‌های مختلف بخش به منظور کنترل بیشتر و بهتر سیستم‌های حفاظتی و ایمنی بیمارستان در نظر گرفته می‌شود و کاملاً وابسته به طرح معماری و سیاست کاری بیمارستان می‌باشد.

۵-۱۶-۲- انتخاب دوربین و نوع تجهیزات بر اساس سیستم مرکزی بیمارستان انجام گرفته و از آن می‌بایست تبعیت کند.

۵-۱۶-۳- جهت دسترسی به سایر مطالب در مورد سیستم دوربین و الزامات مربوطه، به کتاب مرجع مجموعه به نام «استانداردها و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن» رجوع شود.

### ۵-۱۶-۲- تذکرات مهم در سیستم دوربین مدار بسته

۵-۱۶-۲-۱- جهت حفظ جان افراد و سالم ماندن تجهیزات بخش لازم است کلیه دوربین‌ها و تجهیزات جانبی آن به صورت مناسب به دیوار یا سقف محل نصب مهار شوند تا در زمان بروز زلزله و یا تکان‌های شدید، تا حد قابل قبولی از محل تعبیه شده برای آن‌ها خارج نگردد.

۵-۱۶-۲-۲- در صورت استفاده از سیستم دوربین مدار بسته در ایستگاه پرستاری، فضای انتظار، پیش‌ورودی بخش، راهرو بخش و راه پله فرار برای کنترل ورود و خروج دوربین‌های مناسب در نظر گرفته شود.

۵-۱۶-۲-۳- لوله‌کشی سیستم دوربین مدار بسته به صورت مستقل و در صورت امکان از نوع لوله‌ی فولادی حداقل PG13/5 انجام گیرد.

۵-۱۶-۲-۴- استفاده از دوربین در فضاهایی همچون واحد بستری نوزادان، اتاق آموزش، اتاق شیر، رختکن‌ها، اتاق‌های استراحت و... جهت کنترل وضعیت به دلیل رعایت حریم شخصی افراد و مادران مجاز نمی‌باشد.

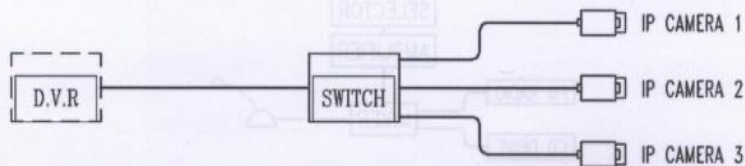
## ۵-۱۴- سیستم دوربین مداربسته

### ۵-۱۴-۱- کلیات و مفاهیم

به منظور افزایش ایمنی آزمایشگاه تشخیص پزشکی و ثبت رخدادها، در این آزمایشگاه باید تجهیزات دوربین مداربسته نصب گردد.

### ۵-۱۴-۲- الزامات طراحی سیستم دوربین مداربسته

۱. در موقعیت‌های ورودی/خروجی آزمایشگاه، باید دوربین مداربسته با زاویه‌ی دید مناسب نصب گردد. به طوری که تردد افراد و صورت آن‌ها قابل تشخیص باشد.
۲. در فضای نمونه‌گیری، نصب دوربین مجاز نمی‌باشد. اما می‌توان دوربین را در موقعیتی قرار داد که تردد افراد به بخش نمونه‌گیری را ثبت نماید.
۳. کابل خروجی هر دوربین، باید به نزدیک‌ترین سوئیچ سیستم CCTV متصل شده و این سوئیچ نیز به دستگاه ضبط دیجیتالی تصاویر اتصال یابد.
۴. توصیه می‌شود که دستگاه ضبط و پخش CCTV و نمایشگرهای مربوطه را در فضای پذیرش و یا در نگهبانی آزمایشگاه (در صورت وجود) قرار داد.
۵. لوله‌کشی سیستم دوربین مداربسته، باید توسط لوله به اندازه PG13.5 انجام شود. کابل مورد استفاده بستگی به نوع و سیستم دوربین انتخاب شده دارد. در صورت استفاده از سیستم دیجیتالی، کابل مورد استفاده، کابل شبکه کامپیوتری خواهد بود.
۶. در شکل ۵-۳ نمونه‌ای از بلوک دیاگرام سیستم دوربین مداربسته ارائه شده است.



شکل ۵-۳- بلوک دیاگرام سیستم دوربین مداربسته نمونه در آزمایشگاه

یادآوری: جهت مشاهده‌ی وجود دوربین مداربسته در فضاهای مختلف آزمایشگاه تشخیص پزشکی، به جدول پیوست

رجوع شود.

## ۱۷-۵ - سیستم دوربین مدار بسته

### ۱-۱۷-۵ - کلیات و مفاهیم

۱-۱-۱۷-۵- وجود دوربین در محل‌های مختلف بخش به منظور کنترل بیشتر و بهتر سیستم‌های حفاظتی و ایمنی بیمارستان در نظر گرفته می‌شود و کاملاً وابسته به طرح معماری و سیاست کاری بیمارستان می‌باشد.

۱-۲-۱۷-۵- انتخاب دوربین و نوع تجهیزات بر اساس سیستم مرکزی بیمارستان انجام گرفته و از آن می‌بایست تبعیت کند.

۱-۳-۱۷-۵- جهت دسترسی به سایر مطالب در مورد سیستم دوربین و الزامات مربوطه، به کتاب مرجع مجموعه به نام «استاندارد و الزامات عمومی در طراحی بیمارستان ایمن» رجوع شود.

### ۲-۱۷-۵ - تذکرات مهم در سیستم دوربین مدار بسته

۱-۲-۱۷-۵- جهت حفظ جان افراد و سالم ماندن تجهیزات بخش لازم است کلیه دوربین‌ها و تجهیزات جانبی آن به صورت مناسب به دیوار یا سقف محل نصب مهار شوند تا در زمان بروز زلزله و یا تکان‌های شدید، تا حد قابل قبولی از محل تعبیه شده برای آن‌ها خارج نگردد.

۱-۲-۱۷-۵- در صورت استفاده از سیستم دوربین مدار بسته در ایستگاه مامائی، فضای انتظار، راهرو بخش و راه پله فرار برای کنترل ورود و خروج دوربین‌های مناسب در نظر گرفته شود.

۱-۳-۱۷-۵- لوله‌کشی سیستم دوربین مدار بسته به صورت مستقل و در صورت امکان از نوع لوله‌ی فولادی حداقل PG13/5 انجام گیرد.

۱-۴-۱۷-۵- استفاده از دوربین در فضاهای درمانی (اتاق آمادگی پیش از زایمان - اتاق زایمان ترکیبی - اتاق زایمان ایزوله - بهبودی - اتاق ویژه - اتاق مراقبت‌های مامائی و...) جهت کنترل وضعیت مادران به دلیل رعایت حریم شخصی مادران مجاز نمی‌باشد.

۱-۴-۱۷-۵- در صورت وجود دوربین‌های قابل اتصال به شبکه‌ی اینترنت جهت مشاهده وضعیت بیماران توسط بستگان از راه دور، سیستم کنترل و فعال‌سازی ارتباط از طریق خطوط ADSL اینترنت می‌بایست توسط ماما صورت پذیرد (خصوصاً در روش زایمان ترکیبی). بدیهی است این نوع مشاهده با ارائه‌ی IP Address و اعلام ساعات مشاهده با اطلاع قبلی و با کسب اجازه‌ی قبلی از مادر و انجام هماهنگی میسر است.

در ادامه، جدول مشخصات و خصوصیات عناصر و سیستم‌های تأسیسات الکتریکی تعبیه شده به تفکیک فضاهای بخش زایمان ارائه شده است.

