

افزایش کارایی درمان: دستگاه‌های درمانی، مانند ونتیلاتورها و پمپ‌های تزریق، مراقبت از بیماران را تسهیل می‌کنند.

۲. انواع تجهیزات بیمارستانی و کاربردهای آن‌ها

تجهیزات نظارتی:

این دستگاه‌ها وضعیت حیاتی بیمار را به صورت لحظه‌ای پایش می‌کنند:

- **مانیتور علائم حیاتی:** ثبت ضربان قلب، فشار خون، سطح اکسیژن و دمای بدن.
- **پالس اکسیمتر:** اندازه‌گیری سطح اکسیژن خون.
- **ECG:** ثبت فعالیت الکتریکی قلب برای تشخیص اختلالات ریتم قلبی.

تجهیزات تشخیصی:

این تجهیزات برای شناسایی بیماری‌ها به کار می‌روند:

- **رادیوگرافی:** استفاده از اشعه ایکس برای تصویربرداری از استخوان‌ها و اندام‌ها.
- **CT اسکن و MRI:** تصویربرداری دقیق برای تشخیص بیماری‌های پیچیده.
- **آزمایشگاه‌های خودکار:** تجهیزات پیشرفته برای تحلیل نمونه‌های خون، ادرار و بافت‌ها.

تجهیزات درمانی:

این دستگاه‌ها برای کمک به درمان و بهبود بیماران طراحی شده‌اند:

- **ونتیلاتور:** کمک به بیماران با مشکلات تنفسی.



- **پمپ‌های تزریق:** تزریق دقیق و کنترل‌شده داروها و مایعات.
- **دیالیزر:** برای تصفیه خون بیماران مبتلا به نارسایی کلیه.

تجهیزات حفاظتی:

- **دستگاه‌های استریل‌کننده:** اطمینان از پاکیزگی ابزارها و پیشگیری از عفونت.

محیط بیمارستانی مدرن به شدت متکی بر فناوری و تجهیزات پیشرفته است که نقش مهمی در تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران دارند. آشنایی با این تجهیزات برای دانشجویان علوم پزشکی، پرستاری و پیراپزشکی حیاتی است، زیرا استفاده صحیح از آن‌ها می‌تواند کیفیت مراقبت از بیمار را بهبود بخشد و از بروز خطاهای احتمالی جلوگیری کند. در این بخش، اهمیت، انواع و اصول استفاده از تجهیزات بیمارستانی بررسی می‌شود.

۱. اهمیت آشنایی با تجهیزات بیمارستانی

فناوری و تجهیزات بیمارستانی در بهبود نتایج درمانی و کاهش اشتباهات پزشکی نقش بسزایی دارند. دانشجویان با یادگیری نحوه کار با این دستگاه‌ها می‌توانند:

افزایش دقت تشخیصی: استفاده از تجهیزات پیشرفته مانند دستگاه‌های تصویربرداری (CT و MRI) به تشخیص دقیق‌تر بیماری‌ها کمک می‌کند.

ارتقای ایمنی بیمار: آشنایی با تجهیزات نظارتی مانند مانیتورهای علائم حیاتی می‌تواند تغییرات وضعیت بیمار را به سرعت شناسایی کند.



دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مرکز آموزشی درمانی بیمارستان الزهراء (س)



آشنایی با تجهیزات و فناوری‌های بیمارستانی

تهیه شده در دفتر توسعه آموزش (EDO)

۴. چالش‌ها و نکات قابل توجه در استفاده از فناوری‌های بیمارستانی

- **بروز بودن دانش:** فناوری‌ها به سرعت در حال تغییر هستند و دانشجویان باید اطلاعات خود را به‌روز نگه دارند.
- **خطاهای انسانی:** استفاده نادرست از تجهیزات می‌تواند منجر به بروز آسیب به بیمار شود. تمرکز و دقت در کار با دستگاه‌ها ضروری است.
- **هزینه‌ها:** تجهیزات بیمارستانی گران‌قیمت هستند و دانشجویان باید با آگاهی از این موضوع از آن‌ها به‌صورت بهینه استفاده کنند.



- **تجهیزات حفاظت فردی (PPE):** مانند ماسک، گان، دستکش و شیلد.



۳. اصول استفاده از تجهیزات بیمارستانی

- آشنایی با نحوه استفاده صحیح از تجهیزات برای جلوگیری از خطاها ضروری است:
- **آموزش عملی:** دانشجویان باید تحت نظارت متخصصان، نحوه کار با دستگاه‌ها را یاد بگیرند.
- **رعایت دستورالعمل‌ها:** هر دستگاه دارای راهنمای استفاده و استانداردهای ایمنی خاص خود است که باید دقیقاً رعایت شود.
- **نگهداری و تعمیر:** آشنایی با اصول نگهداری تجهیزات و گزارش خرابی‌ها به تیم فنی از بروز مشکلات جدی جلوگیری می‌کند.
- **ایمنی در استفاده:** استفاده از دستگاه‌ها باید با رعایت اصول ایمنی انجام شود، مانند بررسی وضعیت الکتریکی دستگاه یا استفاده از تجهیزات حفاظتی.