

## دستگاه اکوکاردیوگرافی Echocardiography

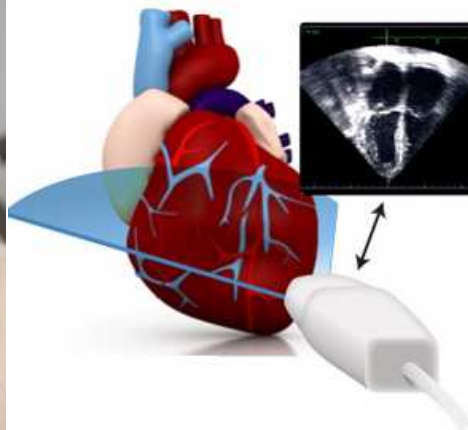
دستگاه اکو کاردیو گرافی یکی از روش های غیر تهاجمی برای یافتن تصویر متحرک نسبتا دقیق از قلب و یا ساختار های قلبی میا شد که کمک شایانی به پزشک و کادر درمانی برای تشخیص و درمان بیمار عرضه مینماید. این روش نیازی به بستری شدن بیمار ندارد و بدون اینکه بیمار متحمل دردی گردد انجام می شود.



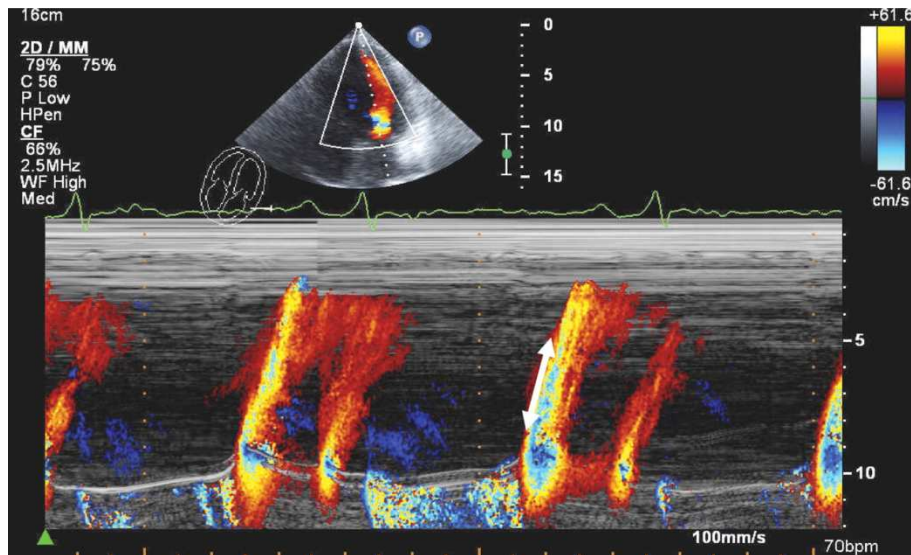
### چه کسانی نیاز به تست اکو دارند؟

- ❖ افرادی که دارای شکایات قلبی هستند.
- ❖ افرادی که دچار حملات قلبی شده اند.
- ❖ افرادی که دارای درد قفسه سینه می باشند.
- ❖ افرادی که دارای ناهنجاریهای قلبی مادر زادی هستند.

**روش کار دستگاه:** دستگاه مذکور از امواج التراسوند (که دارای رنج فرکانسی خیلی بالایی هستند و گوش انسان قابلیت شنیدن آنها را ندارد) استفاده می نماید و شامل پروبی می باشد که از طریق آن امواج به سوی قلب فرستاده می شوند و با توجه به خصوصیت هر قسمت از بافت قلب مقداری جذب و مقداری منعکس می شوند که این امواج منعکس شده از قلب توسط پروپ دیتکت شده (اشکار شده) و تصاویر قلبی ایجاد می گردند.



روش های مختلفی برای این تصویر برداری وجود دارد از جمله، روش داپلر که به وسیله آن می توان حرکت خون را نیز نمایش داد و یا داپلر رنگی که این روش با گذاشتن اختلاف رنگی میتواند جهت حرکت خون (به سمت پروب و یا خارج از آن) را از هم تفکیک نماید. به عنوان مثال می توان این تمایز حرکتی را با دو رنگ قرمز (جهت خونی که به پروب نزدیک می شود) و آبی (خونی که از پروب دور می گردد) نمایش داد .



#### این تست نمایان گر چیست؟

- ❖ ساین و شکل قلب
- ❖ آیا قلب به طور کلی درست کار می کند؟
- ❖ ضعف دیواره قلب و عضلات قلبی و صحت عملکرد آنها
- ❖ مشکلات درجه های قلبی
- ❖ آیا بیمار دارای لخته خون می باشد؟

لازم به ذکر است این دستگاه قابلیت نمایش دقیق تنگی رگ های کرونری را ندارد که در این موارد باید از روش آنژیوگرافی که تصویربرداری از رگ های قلب است، استفاده کرد. این روش بر خلاف اکوکاردیوگرافی نیاز به تجهیزات و فضای خاص دارد.