



## اکوکاردیوگرافی ورزشی (استرس اکو)

در اکوکاردیوگرافی، تصویر حرکات قلب، دریچه ها و حفرات قلبی در مانیتور دستگاه اکوکاردیوگرافی دیده می شود. استرس اکو، انجام اکوکاردیوگرافی در دو حالت استراحت و در حین افزایش ضربان قلب می باشد که با دو روش مختلف انجام می شود: ورزشی و دارویی.

در هر دو روش ابتدا اکوکاردیوگرافی کامل در حالت استراحت انجام می شود و تصاویر ذخیره می گردند. در روش ورزش، بیمار روی تردمیل فعالیت می کند تا ضربان قلب تا حد مورد نظر و متناسب با سن فرد بالا برود و قبل از اینکه ضربان قلب پایین بیاید، بلافاصله اکوکاردیوگرافی مجدد انجام می شود و مجدداً تصاویر ذخیره می گردند. در روش دارویی برای بیمارانی که به دلایل مختلف قادر به ورزش نیستند و یا بر اساس نظر پزشک، با دادن دارو که مهمترین این داروها دوبوتامین است، تعداد ضربان قلب افزایش داده می شود. استرس اکو نشان می دهد که عملکرد قلب به هنگام فعالیت شدید چگونه است.

### هدف از انجام استرس اکو:

۱. انجام این تست، احتمال گرفتگی رگهای قلبی (عروق کرونر قلب) و نیاز به آزمایشات بعدی را مشخص می کند.
۲. استرس اکو میزان سلولهای زنده عضله قلب را پس از سکته قلبی نشان می دهد و مشخص می کند که آیا بیمار پس از باز کردن رگ (به طریق جراحی یا آنژیوپلاستی از طریق پوست) سود می برد یا نه.
۳. استرس اکو در بیماران شناخته شده قلبی جهت تعیین شدت بیماری با تعیین ظرفیت عملکردی (Functional Class) کاربرد دارد.

## آمادگی قبل از استرس اکو:

- از شب قبل یا حداقل ۴ ساعت قبل از انجام استرس اکو ناشتا باشید.
- جهت رعایت بهداشت، روز قبل از مراجعه استحمام نمایید.
- آقایان حتماً موهای سینه خود را بتراشند.
- یک قوطی آبمیوه برای مصرف بعد از استرس اکو همراه داشته باشید.
- در صورتی که مبتلا به دیابت هستید، داروهای پایین آورنده قند خون (مانند گلی بن کلامید، متفورمین، انسولین و ..) را در صبح روز مراجعه مصرف نکنید.
- چنانچه داروهای ذیل را مصرف می نمایید، با نظر پزشک معالج قطع نمایید: پروپرانولول (ایندرال)، ایزوسورباید (ایزوردیل)، نیتروکانتین (سوستاک)، وراپامیل، دیلتیازم و آتنولول (۴۸-۲۴ ساعت قبل از تست و دیگوکسین یک هفته قبل).
- در صورتی که سابقه فشار خون بالا دارید حتماً با نظر پزشک معالج خود داروهای جایگزین استفاده کنید.
- کلیه مدارک پزشکی خود را از جمله اسکن تالیوم، آنژیوگرافی، نوار قلب، اکوکاردیوگرافی به همراه داشته باشید.
- حتماً یک نفر همراه داشته باشید.
- شب قبل از انجام تست، خواب کافی (۶ الی ۸) ساعت داشته باشید.
- از ۳ ساعت قبل از انجام تست به هیچ عنوان سیگار نکشید.

## مراحل انجام تست:

- در ابتدا قفسه سینه را با الکل پاک کرده و سه عدد الکتروود را در نواحی مشخصی قرار می دهند. الکتروودها به یک مانیتور قلبی وصل می شود. این الکتروکاردیوگراف فعالیت الکتریکی قلب را در طی تست نمایش می دهد.
- جهت تزریق داروی دوبوتامین، یک آنژیوکت در بازوی شما قرار داده می شود.
- در ابتدا یک نوار قلب استراحت از شما گرفته شده و ضربان قلب و فشارخون شما اندازه گیری می شود.

پزشک از شما می‌خواهد که به پهلو چپ بخوابید بطوری که بتواند اکوی استراحت را انجام دهد. پزشک پروپ را در چند ناحیه خاص بر روی سینه قرار خواهد داد و بر روی پروپ کمی ژل مخصوص قرار می‌دهد این ژل برای پوست ضرری ندارد و کمک می‌کند تا تصاویر واضح‌تر دیده شود. در روش دارویی در حالیکه پزشک به گرفتن تصاویر قلبی ادامه می‌دهد، پرستار تزریق داروی دوبوتامین را شروع می‌کند. دارو می‌تواند مشابه زمانی که شما فعالیت یا ورزش می‌کنید عمل کند. ضربان قلب شما افزایش خواهد یافت و ممکن است که شما احساس کنید قلب شما قوی می‌زند دارو ممکن است سبب گرما و برافروختگی صورت و بعضی موارد سردرد خفیف شود. در صورتی که درد یا ناراحتی در فک یا سینه احساس کردید یا دچار کوتاهی تنفس سیاهی رفتن چشمها یا بی‌نظمی ضربان قلب شدید بلافاصله به پزشک اکو اطلاع دهید.



استرس اکوی دوبوتامین حدود یک ساعت وقت می‌خواهد. تنها زمان واقعی انفوزیون دوبوتامین حدود ۱۵-۳۰ دقیقه خواهد بود. پس از خاتمه تجویز دارو آنژیوکت خارج می‌شود.

همچنین بیمار باید حداقل ۳۰ دقیقه پس از اتمام کار یا تا پایان بهبود عوارض در اتاق انتظار بنشیند.

پس از اینکه کاردیولوژیست تست شما را مرور کرد، نتایج در پرونده طبی شما ثبت خواهد شد. پزشک نتایج را ارزیابی کرده و با شما بحث خواهد کرد.



واحد آموزش به بیمار- مجتمع آموزشی، پژوهشی و درمانی حضرت رسول اکرم (ص)

# آموزش به بیمار

کد ۱۴۵



## اکوکاردیوگرافی ورزشی (استرس اکو)

تهیه کنندگان: دکتر شکوفه حاج صادقی (فلوشیپ اکوکاردیوگرافی)

دکتر محبوبه پازوکی (فلوشیپ فوق تخصصی اکوکاردیوگرافی)

تنظیم کننده: مهین قاسمی (کارشناس ارشد آموزش بهداشت و ارتقا

سلامت)

تایید کننده: دکتر شکوفه حاج صادقی (فلوشیپ اکوکاردیوگرافی)



سال ۱۴۰۰

آدرس: خیابان سارخان - خیابان نیایش - مجمع آموزشی درمانی حضرت رسول اکرم (ص) - تلفن: ۶۴۳۵۱

<http://hrmc.iums.ac.ir/>