



โรงพยาบาลหนองคาย

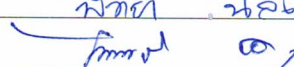
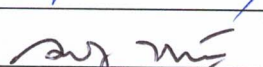
วิธีปฏิบัติงาน

เลขที่ NK-WI-SC Cardio-๐๐๒

เรื่อง การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อน
ความถี่สูงชนิด

Transthoracic echocardiogram(TTE)

เอกสารควบคุม

	ชื่อ-สกุล	ลายมือชื่อ	วัน เดือน ปี
จัดเตรียมโดย	นางพัทยา นิลเกต		๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๗
ทบทวนโดย	นางสาวไคลศรี บาดาล		๑๒ มิ.ย. ๒๕๖๗
อนุมัติโดย	นางณฤดี ทิพย์สุทธิ์		14 มิ.ย. 67

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๓/๕
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SC Cardio-๐๐๒	วันที่บังคับใช้	๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๗
เรื่อง การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ชนิด Transthoracic echocardiogram (TTE)		

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ชนิด

Transthoracic echocardiogram (TTE) ให้กับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน

๒. นโยบาย แพทย์ พยาบาล ผู้ดูแลการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ชนิด

Transthoracic echocardiogram (TTE) สามารถตรวจได้อย่างถูกต้อง

๓. ขอบเขต แพทย์ พยาบาล ผู้รับผิดชอบการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ชนิด

Transthoracic echocardiogram (TTE) ในโรงพยาบาลหนองคาย

๔. คำจำกัดความ

ECHO คือ การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiogram หรือ Echocardiography) ใช้หลักการสะท้อนกลับของคลื่นเสียงความถี่สูงที่ปลอดภัย โดยปล่อยคลื่นเสียงจากหัวตรวจ (Transducer) ซึ่งดูคล้ายไมโครโฟนผ่านผนังทรวงอกเข้าไปถึงหัวใจ เมื่อคลื่นเสียงผ่านอวัยวะต่าง ๆ ก็เกิดการสะท้อนกลับที่แตกต่างกันระหว่างน้ำกับเนื้อเยื่อ คอมพิวเตอร์จะนำสัญญาณเหล่านั้นมาแปลงเป็นภาพแสดงบนหน้าจอ

Transthoracic echocardiogram (TTE) หมายถึง การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ใช้ในการประเมินการทำงานของหัวใจ, ลิ้นหัวใจ, ผนังกันห้องหัวใจ การตรวจด้วยวิธีนี้จะมีหัวตรวจชนิดพิเศษที่ส่งผ่านผนังทรวงอกไปถึงหัวใจ เมื่อคลื่นเสียงความถี่สูงผ่านอวัยวะต่างๆ จะเกิดสัญญาณสะท้อนกลับ คอมพิวเตอร์จะนำเอาสัญญาณเหล่านั้นมาสร้างภาพที่สามารถให้สีเพื่อดูการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ, ช่องเยื่อหุ้มหัวใจ, การทำงานของลิ้นหัวใจ, ทิศทางการไหลของเลือด และวัดความเร็วของการไหลของเลือดในตำแหน่งต่างๆ ทำให้แพทย์สามารถวินิจฉัยโรค พยากรณ์โรค ตรวจหาความรุนแรง ติดตามผลการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคลิ้นหัวใจพิการ โรคกล้ามเนื้อหัวใจพิการ โรคของเยื่อหุ้มหัวใจ การตรวจด้วยวิธีนี้ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บแต่อย่างใด

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๔/๕
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SC Cardio-๐๐๒	วันที่บังคับใช้	๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๗
เรื่อง การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ชนิด Transthoracic echocardiogram (TTE)		

๕. หน้าที่ความรับผิดชอบ

๑..แพทย์เจ้าของไข้ : รับผิดชอบสั่งตรวจและใช้เครื่องตรวจ ECHO ในการตรวจหัวใจ ชนิด TTE

๒. พยาบาลวิชาชีพ : รับผิดชอบรับคำสั่งตรวจ ดูแลเตรียมผู้ป่วยและลงข้อมูลผู้ป่วยให้ถูกต้องก่อนตรวจ TTE

๓. ผู้ช่วยเหลือคนไข้ : รับผิดชอบช่วยดูแลจัดทำผู้ป่วยเตรียมตรวจ TTE

๖. แนวทางปฏิบัติ

๖.๑ การเตรียมตัวก่อนการตรวจ

รับคำสั่งจากแพทย์ทำการนัดผู้ป่วย โดยการออกนัดและให้คำแนะนำ ดังนี้

๖.๑.๑. การตรวจวิธีนี้ ไม่ต้องงดน้ำและอาหาร หรือ ยาที่รับประทานประจำก่อนการตรวจ

๖.๑.๒ เตรียมเสื้อผ้า สวมเสื้อคลุมที่ทางโรงพยาบาลจัดไว้ให้

๖.๑.๓ การตรวจใช้เวลาประมาณ ๓๐ นาที ควรมาพบแพทย์ให้ตรงตามเวลานัด

๖.๑.๔ ผู้ป่วยได้รับการซักประวัติ วัดสัญญาณชีพ และตรวจ EKG ก่อน Echo ทุกราย

๖.๒ ขณะตรวจ

๖.๒.๑ จัดทำผู้ป่วยนอนตะแคงซ้าย เปิดหน้าอกและยกแขนซ้ายขึ้น เพื่อให้ซีโครงเปิด ถ้ากรณีผู้ป่วยเป็นผู้หญิง ให้มีเจ้าหน้าที่ยืนประจำข้างเตียงผู้ป่วยขณะผู้ป่วยตรวจ

๖.๒.๒ พยาบาลจะติดแผ่นขั้วสัญญาณไฟฟ้า (electrode) ไว้บริเวณทรวงอกของผู้ป่วยตามตำแหน่ง เพื่อดูอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจ

๖.๒.๓ แพทย์จะใช้หัวตรวจทาด้วยเจลวางบนทรวงอก และขยับไปมาบนผนังทรวงอก หัวตรวจจะสร้างคลื่นเสียงซึ่งจะถูกแปลงเป็นภาพหัวใจของผู้ป่วยให้เห็นบนจอรับสัญญาณ

๖.๒.๔ แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจออก และกลั้นไว้ช่วงสั้นๆ เป็นพักๆ เพราะอากาศในปอดอาจมีผลต่อความชัดเจนต่อภาพที่เห็น

๖.๓ หลังการตรวจ

๖.๓.๑ หลังแพทย์ตรวจเสร็จ ทำการเก็บภาพและส่งข้อมูลจากเครื่องตรวจ Echo ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการอ่านผล เพื่อให้แพทย์ รายงานผลการตรวจและส่งพิมพ์ได้

๖.๓.๒ แพทย์อธิบายให้ผู้ป่วย/ญาติ ทราบถึงผลตรวจและแนะนำแนวทางการตรวจรักษาที่เหมาะสม

๖.๓.๓ ออกนัดติดตามอาการและแนะนำการปฏิบัติตัวหลังตรวจและการเตรียมตัวตรวจครั้งต่อไป

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๕/๕
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ NK-WI-SC Cardio-๐๐๒	วันที่บังคับใช้	๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๗
เรื่อง การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ชนิด Transthoracic echocardiogram (TTE)		

๖.๓.๔ จัดเก็บรายงานการตรวจ ให้เป็น file PDF แล้วแนบ Report ไว้ใน ระบบ PAC เพื่อให้แพทย์เจ้าของไข้สามารถเปิดอ่านรายงานผลตรวจเมื่อผู้ป่วยมา F/U ครั้งต่อไป

๖.๓.๕ เย็บผลตรวจไว้ในเวชระเบียน เพื่อ Scan เข้าในระบบ HOSxP

๗. เครื่องชี้วัดคุณภาพ

เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติตามแนวทางกาตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ชนิด Transthoracic echocardiogram (TTE) ได้ถูกต้อง

๘.เอกสารอ้างอิง

https://www.petcharavejhospital.com/th/Medical_service/med_tech_detail/Echocardiogram, สืบค้นเมื่อ ๗/๖/๒๕๖๗

<https://www.bangpakokhospital.com/procedure/content/การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงผ่านทางผนังหน้าอก>, สืบค้นเมื่อ ๗/๖/๒๕๖๗