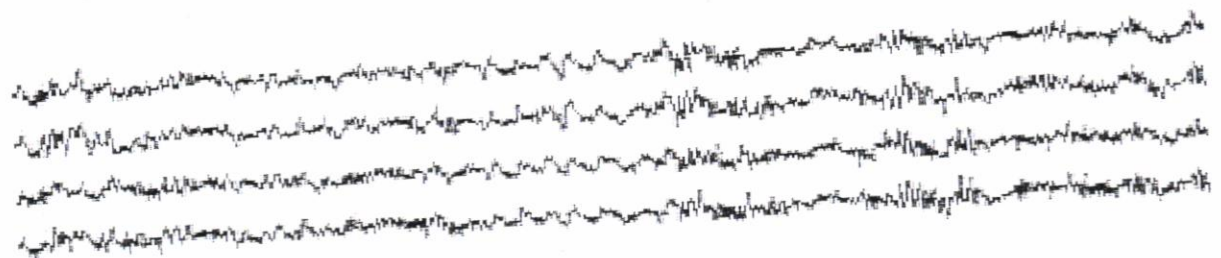


ของผู้ป่วยในประเทศไทย จะพบปัญหาเรื่องแปลกที่หลับได้ยาก และรำคาญอุปกรณ์เช่นเดียวกับต่างประเทศ ซึ่งไม่สามารถหลับได้เช่นกัน เนื่องจากค่าตรวจที่มีราคาสูง และ การมานอนโรงพยาบาลไม่ใช่เรื่องที่ทุกคนสามารถทำได้บ่อย ทางห้องตรวจจึงจำเป็นต้องให้แพทย์ที่รักษาช่วยประเมินอาการให้ก่อนเพื่อผู้ป่วยจะไม่เสียเวลา และ โอกาสในการต้องมาตรวจซ้ำอีกครั้ง โดยส่งยานอนหลับให้ผู้ป่วยไว้ใช้ในคืนตรวจในรายที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดปัญหานอนไม่หลับในคืนแรก (first night effect) การตรวจการนอนหลับเป็นการตรวจด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย เป็นเครื่องตรวจภายนอกที่สามารถรับสัญญาณไฟฟ้าจากผิวหนังผู้ป่วย มาแปลงเป็นเส้นกราฟ โดยผู้ป่วยจะไม่มีความรู้สึกเจ็บปวดแต่อย่างใด เหมือนกับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ใช้อุปกรณ์ติดบริเวณหน้าอก แล้วแปลงออกมาเป็นเส้นกราฟให้แพทย์แปลผล ดังภาพตัวอย่างจากห้องตรวจการนอนหลับ โรงพยาบาลรามารินทร์

การติดอุปกรณ์การตรวจการนอนหลับสามารถทำได้ดังนี้ (Bae & Foldvary-Schaefer, ๒๐๐๔)
๑. ติดอุปกรณ์ที่หนังศีรษะ ด้วยการวางแผนรับสัญญาณที่มีครีมนำสัญญาณบนบริเวณที่ต้องการประมาณ ๔-๕ จุด การติดบริเวณนี้เพื่อดูกราฟของคลื่นไฟฟ้าสมอง สำหรับประเมินการหลับหรือตื่นของสมอง (ภาพที่ ๑)



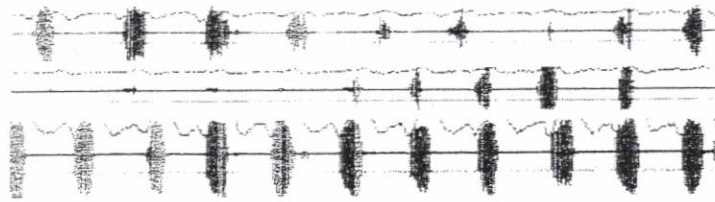
ภาพที่ ๑ แสดงกราฟคลื่นสมองขณะหลับ

๒. ติดอุปกรณ์ที่หางตาทั้งซ้ายและขวาข้างละ ๑ จุด เพื่อดูกราฟการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อลูกตาในขณะที่หลับ สำหรับประเมินการหลับลึก หรือหลับตื้น ควบคู่กับกราฟของคลื่นไฟฟ้าสมอง (ภาพที่ ๒)



ภาพที่ ๒ กราฟแสดงการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อลูกตา

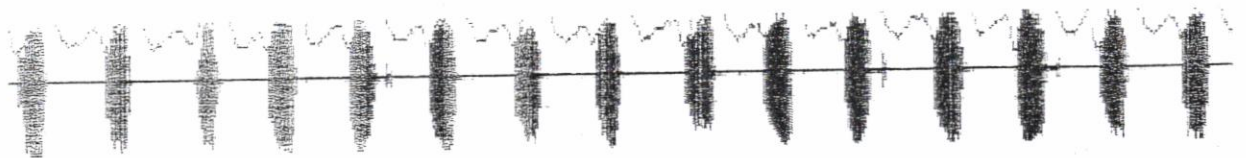
๓. ติดอุปกรณ์ที่ปลายคาง ๒ จุด เพื่อดูกราฟการขยับของกล้ามเนื้อคาง สำหรับช่วยในการประเมินการนอนหลับ และประเมินการกรนได้ด้วย (ภาพที่ ๓)



ภาพที่ 3 แสดงเสียงกรนลักษณะต่าง ๆ

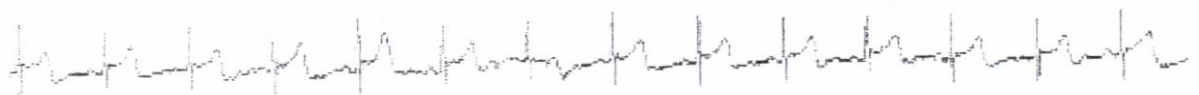
ที่มา: กราฟเสียงกรนจากเครื่องตรวจการนอนหลับ โรงพยาบาลรามธิบดี

๔. ติดอุปกรณ์ที่ข้างหลอดลม เพื่อดูกราฟของการสั่นสะเทือนจากเสียงกรน (ภาพที่ ๔)



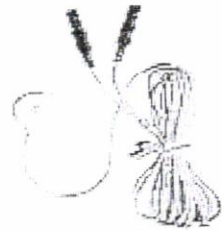
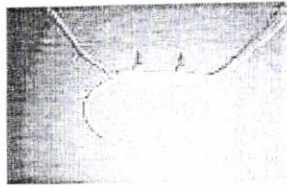
ภาพที่ ๔ แสดงกราฟของเสียงกรนที่สม่ำเสมอ

๕. ติดอุปกรณ์ที่บริเวณหน้าอกด้านบน เพื่อดูกราฟคลื่นไฟฟ้าหัวใจ สำหรับประเมินการเต้นของหัวใจในขณะหลับ (ภาพที่ ๕)



ภาพที่ ๕ กราฟแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

๖. ติดอุปกรณ์ที่จมูก เป็นสัญญาณวัดลมหายใจเข้า-ออกทั้งทางจมูกและปาก สำหรับประเมินการหายใจ (ภาพที่ ๖)



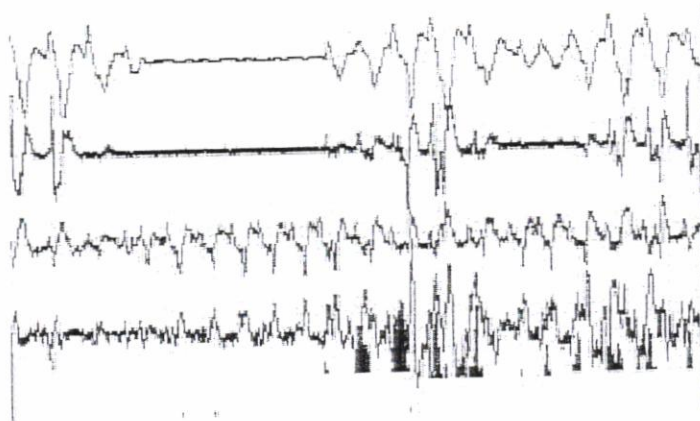
อุปกรณ์ใช้วัดลมหายใจที่จมูก

อุปกรณ์ใช้ติดบริเวณศีรษะและหน้า

อุปกรณ์วัดเสียงกรน

ภาพที่ ๖ แสดงอุปกรณ์ที่ใช้ติดตามส่วนต่างๆ ในการตรวจ

๗. ติดอุปกรณ์เป็นสายรัดหน้าอกและหน้าท้อง อย่างละ ๑ เส้น สำหรับวัดกล้ามเนื้อหายใจช่วยในการประเมินการหายใจร่วมกับสายที่จมูก (ภาพที่ ๗)



กราฟสัญญาณจากจมูกด้วยการวัดอุณหภูมิของลมหายใจ

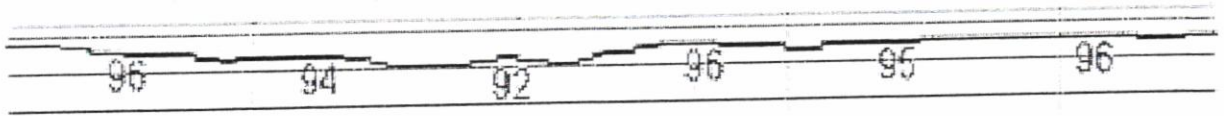
กราฟสัญญาณจากจมูกด้วยการวัดแรงดันลมหายใจ

กราฟสัญญาณจากกล้ามเนื้อหน้าอก

กราฟสัญญาณจากกล้ามเนื้อหน้าท้อง

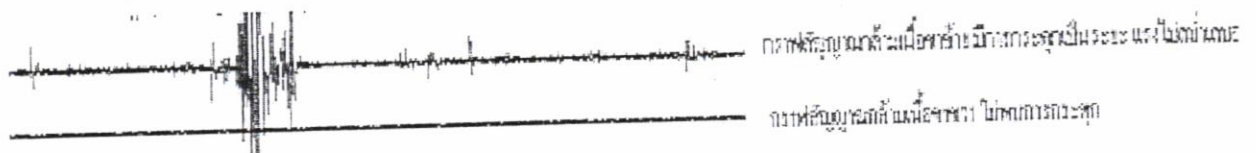
ภาพที่ ๗ กราฟแสดงการประเมินการหายใจ

๘. ติดอุปกรณ์ที่นิ้วมือ เป็นสายสัญญาณวัดค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือด ตลอดเวลาที่หลับ (ภาพที่ ๘)



ภาพที่ ๘ กราฟสัญญาณค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือด

๙. ติดอุปกรณ์ที่ขาทั้ง ๒ ข้าง เพื่อดูกราฟการเคลื่อนไหวหรือการขยับของกล้ามเนื้อขาในขณะหลับ (ภาพที่ ๙)



ภาพที่ ๙ กราฟแสดงการเคลื่อนไหวหรือการขยับของกล้ามเนื้อขา