

คุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ

คำแนะนำการใช้งาน

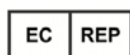


Apple Inc.

One Apple Park Way

Cupertino, CA 95014

www.apple.com



Apple Distribution International

Hollyhill Industrial Estate,

Hollyhill, Cork,

Ireland

Contact: medicalcompliance@group.apple.com



ข้อบ่งชี้สำหรับการใช้งาน

คุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ (SANF) เป็นแอปพลิเคชันทางการแพทย์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ซึ่งมีให้บริการในรูปแบบซอฟต์แวร์เท่านั้น โดยจะวิเคราะห์ข้อมูลเซ็นเซอร์ของ Apple Watch เพื่อระบุรูปแบบการรบกวนการหายใจที่บ่งบอกถึงภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับในระดับปานกลางถึงรุนแรงมากและแจ้งเตือนให้ผู้ใช้ทราบ คุณสมบัตินี้มีจุดมุ่งหมายสำหรับการใช้โดยไม่ต้องใช้ใบสั่งแพทย์ (OTC) สำหรับผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัยภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ และไม่ได้มีจุดมุ่งหมายสำหรับการวินิจฉัย การรักษา หรือการช่วยเหลือในการจัดการภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ การไม่มีการแจ้งเตือนไม่ได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุว่าไม่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ

(สหภาพยุโรป)

จุดประสงค์ที่มุ่งหมายไว้

คุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ (SANF) เป็นแอปพลิเคชันทางการแพทย์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ซึ่งมีให้บริการในรูปแบบซอฟต์แวร์เท่านั้น โดยจะวิเคราะห์ข้อมูลเซ็นเซอร์ของ Apple Watch เพื่อระบุรูปแบบการรบกวนการหายใจที่บ่งบอกถึงภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับในระดับปานกลางถึงรุนแรงมากและแจ้งเตือนให้ผู้ใช้ทราบ คุณสมบัตินี้มีจุดมุ่งหมายสำหรับการใช้โดยไม่ต้องใช้ใบสั่งแพทย์ (OTC) สำหรับผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัยภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ และไม่ได้มีจุดมุ่งหมายสำหรับการวินิจฉัย การรักษา หรือการช่วยเหลือในการจัดการภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ การไม่มีการแจ้งเตือนไม่ได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุว่าไม่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ

ประชากรเป้าหมายและผู้ใช้ที่มุ่งหมายไว้

คุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับมีไว้สำหรับผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัยภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ

ข้อควรระวังและคำเตือน

มีเพียงบางคนเท่านั้นที่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับที่จะได้รับการแจ้งเตือน การไม่มีการแจ้งเตือนไม่ได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุว่าไม่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ ถ้าคุณคิดว่าคุณมีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ คุณควรพูดคุยกับแพทย์

ไม่เหมาะสำหรับการใช้งานกับบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี หรือบุคคลที่เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ

การแจ้งเตือนโดยคุณสมบัตินี้เป็นเพียงการตรวจพบอาการที่อาจเกิดขึ้นได้ ไม่ใช่การวินิจฉัยภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ การแจ้งเตือนควรได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์เพื่อการตัดสินใจทางการแพทย์

ห้ามเปลี่ยนแปลงการรักษาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ของคุณ

เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ให้ชาร์จ Apple Watch ของคุณให้เพียงพอสำหรับติดตามการนอนหลับของคุณ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวมใส่นาฬิกาสบายและแนบสนิทพอดีบนข้อมือของคุณ

ถ้า Apple Watch ของคุณเริ่มการทำงานใหม่ในระหว่างเซสชันการนอนหลับ ข้อมูลสำหรับคืนนั้น อาจไม่ถูกเก็บรวบรวม

Apple Watch อาจไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้หากอุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหวใน Apple Watch ของคุณไม่ทำงาน

ปัจจัยต่างๆ เช่น อริยาบถในการนอน แอลกอฮอล์ที่ได้รับ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจส่วนบน และยาบางประเภทอาจทำให้การรบกวนการหายใจเพิ่มขึ้นได้ในแต่ละคืน

การรบกวนการหายใจให้ผลการประเมินการเกิดเหตุการณ์ซึ่งก็คืออัตราการเกิดเหตุการณ์ (ต่อชั่วโมง) ไม่ควรใช้จำนวนการรบกวนการหายใจในการเปรียบเทียบแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับดัชนีการหยุดหายใจและหายใจแผ่วเบา (Apnea Hypopnea Index หรือ AHI)

บริการช่วยเหลือลูกค้า

ข้อมูลนี้และป้ายฉลากอื่นๆ รวมถึงโบรชัวร์คำแนะนำสำหรับผู้ใช้งานสามารถดูได้ทางอินเทอร์เน็ตที่:

[<https://www.apple.com/legal/ifu>] คุณอาจโทรหาบริการช่วยเหลือของ Apple ผ่าน

ตัวเลือก 'ติดต่อบริการช่วยเหลือของ Apple' ได้ในหน้าจอ 'คุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ' หรือเขียนข้อความส่งไปที่

medicalcompliance@group.apple.com หรือ One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014 เพื่อขอสำเนาของข้อมูลนี้และป้ายฉลากอื่นๆ ได้เช่นกันคุณ

ในฐานะผู้ใช้ คุณควรแจ้งเหตุการณ์ร้ายแรงใดๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ไปยังผู้ผลิตและหน่วยงานที่มีอำนาจ (กระทรวงสาธารณสุข) ของรัฐสมาชิกสหภาพยุโรป

ความปลอดภัย

Apple ขอแนะนำให้คุณเพิ่มรหัส (เลขประจำตัว [PIN]), Face ID หรือ Touch ID (ลายนิ้วมือ) ไปยังอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานร่วมกับ iOS ได้ของคุณและรหัส (เลขประจำตัว [PIN]) ไปยัง Apple Watch ของคุณเพื่อเพิ่มการรักษาความปลอดภัยขึ้นอีกชั้นหนึ่ง การเก็บรักษาอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานร่วมกับ iOS ได้อย่างปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากคุณจะต้องจัดเก็บข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลในอุปกรณ์เครื่องนี้ ผู้ใช้จะได้รับแจ้งเตือนรายการอัปเดต iOS และ watchOS เพิ่มเติมบนอุปกรณ์ และรายการอัปเดตจะถูกส่งแบบไร้สาย ซึ่งช่วยให้มีการนำการแก้ไขด้านความปลอดภัยล่าสุดมาใช้อย่างรวดเร็ว ดู "คู่มือความปลอดภัยของ iOS และ watchOS"

ซึ่งอธิบายแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยของ Apple และมีให้สำหรับผู้ใช้งานของเราทุกคน สำหรับคู่มือความปลอดภัยของ iOS และ watchOS โปรดไปที่ <https://support.apple.com/th-th/guide/security/welcome/web>

ในกรณีที่คุณสงสัยหรือต้องการที่จะแจ้งปัญหาด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ของคุณ โปรดไปที่หน้าเว็บบริการช่วยเหลือของ Apple ซึ่งอธิบายวิธีขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับปัญหาด้านความปลอดภัยของคุณ (<https://support.apple.com/th-th/111756>)

การใช้คุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ **การตั้งค่า/การเตรียมความพร้อม**

- หากต้องการตรวจสอบภูมิภาคและอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานคุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับได้ โปรดไปที่ <https://support.apple.com/120031>
- อัปเดต iPhone และ Apple Watch เป็น iOS และ watchOS ล่าสุด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Apple Watch จับคู่อยู่กับ iPhone ของคุณ
 - สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจับคู่ Apple Watch กับ iPhone ของคุณ โปรดไปที่ <https://support.apple.com/th-th/HT204505>
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งานติดตามการนอนหลับอยู่
 - สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตามการนอนหลับ โปรดไปที่ <https://support.apple.com/th-th/HT211685>
 - **หมายเหตุ:** คุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับจะทำงานในช่วงเวลา 30 วันตามลำดับและต้องใช้ข้อมูลการรบกวนการหายใจอย่างน้อย 10 วันเพื่อส่งออกข้อมูลการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับที่เป็นไปได้ขอแนะนำให้คุณสวมใส่ Apple Watch ของคุณเข้านอนอย่างสม่ำเสมอระหว่างช่วงเวลา 30 วันทุกวัน
- เข้าสู่หน้าต่างการเตรียมความพร้อมของคุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับโดยใช้ iPhone ของคุณด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้:
 - เปิดสุขภาพ → เลือกหา → ระบบทางเดินหายใจ → การรบกวนการหายใจ → ตั้งค่าการแจ้งเตือน

- เปิดสุขภาพ → เลือกหา → การนอนหลับ → การแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ → ตั้งค่าการแจ้งเตือน
- **หมายเหตุ:** คุณสามารถเตรียมความพร้อมสำหรับการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับได้จาก iPhone ของคุณเท่านั้น
- ทำตามขั้นตอนบนหน้าจอ
- คุณสามารถออกจากการเตรียมความพร้อมได้ตลอดเวลาโดยแตะ “ยกเลิก”

การรับการแจ้งเตือน

- คุณสมบัตการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับจะทำงานในช่วงเวลา 30 วันตามลำดับโดยเริ่มจากวันที่เตรียมความพร้อม การแจ้งเตือนจะถูกส่งได้เฉพาะหลังจากที่ครบช่วงเวลา 30 วันแล้วเท่านั้นโดยมีข้อมูลการรบกวนการหายใจอย่างน้อย 10 คืน
- ถ้าคุณได้รับการแจ้งเตือน คุณควรปรึกษาแพทย์ของคุณเกี่ยวกับการแจ้งเตือนนี้ในการนัดหมายครั้งถัดไป

เกี่ยวกับการรบกวนการหายใจ

- เมื่อเปิดใช้คุณสมบัตการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับแล้ว คุณสมบัตินี้จะเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลการรบกวนการหายใจทุกคืน
- หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลการรบกวนการหายใจสำเร็จแล้ว ข้อมูลของคุณจะถูกจัดให้อยู่ในประเภทใดประเภทหนึ่งต่อไปนี้ในแอปสุขภาพ:
 - สูงขึ้นหมายความว่า Apple Watch ได้ระบุการรบกวนการหายใจต่อชั่วโมงเป็นจำนวนครั้งที่สูงขึ้นในระหว่างที่คุณนอนหลับ
 - ไม่สูงขึ้นหมายความว่า Apple Watch ไม่ได้ระบุการรบกวนการหายใจต่อชั่วโมงเป็นจำนวนครั้งที่สูงขึ้นในระหว่างที่คุณนอนหลับ
 - ไม่มีข้อมูลหมายความว่า Apple Watch ไม่สามารถคำนวณการรบกวนการหายใจได้ ซึ่งอาจเนื่องมาจากคุณไม่ได้สวมใส่ นาฬิกาของคุณเข้านอน จึงทำให้ไม่สามารถวัดการหายใจของคุณได้ มีการเคลื่อนไหวที่มากเกินไปในระหว่างนอนหลับ หรือนาฬิกาเริ่มการทำงานใหม่ในระหว่างนอนหลับ

- คุณจะได้รับการแจ้งเตือนหากคุณสมบัตินี้ระบุสถานะ “สูงขึ้น” มากกว่า 50% ของจำนวนวันขึ้นต่ำที่ต้องใช้ภายในช่วงเวลา 30 วัน รูปแบบการรบกวนการหายใจเหล่านี้บ่งบอกถึงภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับในระดับปานกลางถึงรุนแรงมาก

ข้อมูลการรบกวนการหายใจทั้งหมดที่เก็บรวบรวมและวิเคราะห์โดยคุณสมบัตินี้การแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับจะถูกบันทึกไปยังแอปสุขภาพ หากคุณเลือกให้บันทึกไปยังแอปสุขภาพ คุณสามารถแชร์ข้อมูลนั้นได้โดยการส่งออกข้อมูลสุขภาพของคุณในแอปสุขภาพ

เมื่อพื้นที่จัดเก็บข้อมูล Apple Watch ของคุณเต็ม จะไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ได้ ถ้าจำเป็น คุณสามารถเพิ่มพื้นที่ได้โดยการลบแอป เพลง หรือพ็อดคาสต์ที่ไม่ต้องการ

ความปลอดภัยและประสิทธิภาพ

คุณสมบัตินี้การแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ (SANF) ได้รับการตรวจสอบในการศึกษาทางคลินิกที่ประกอบด้วยผู้เข้าร่วมที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปจำนวน 1,499 ราย กลุ่มตัวอย่างสวมใส่ Apple Watch เข้านอนเป็นเวลาสูงสุด 30 คืน และได้รับการตรวจหาภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับที่บ้าน (Home Sleep Apnea Testing หรือ HSAT) ในสภาพแวดล้อมการใช้งานที่บ้านอย่างน้อย 2 คืน ผลลัพธ์จาก HSAT จะถูกใช้เป็นการวัดอ้างอิงสำหรับการจัดประเภทภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับของผู้เข้าร่วม และเพื่อกำหนดประสิทธิภาพของ SANF สำหรับการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ ความไวและความจำเพาะของอุปกรณ์จะถูกคำนวณโดยใช้การจัดประเภทของภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับที่กำหนดโดย HSAT (เช่น $AHI \geq 15$) สำหรับการรบกวนการหายใจ ความแม่นยำจะถูกคำนวณตามการเปรียบเทียบข้อมูล (การรบกวนการหายใจ, AHI) ที่จับคู่กันซึ่งได้มาจากอุปกรณ์และ HSAT ตามลำดับ การศึกษาได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามการจัดประเภทความรุนแรงของภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ โดยมีการกระจายอย่างกว้างขวางใน AHI แต่ละหมวดหมู่ต่อไปนี้จะใช้กฎการให้คะแนนการหายใจแผ่วเบา “4%”: 0 ถึง <5 (ปกติ), 5 ถึง <15 (เล็กน้อย), 15 ถึง <30 (ปานกลาง) และ ≥ 30 (รุนแรงมาก) อีกทั้งยังได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอิงตามปัจจัยด้านประชากรที่หลากหลาย ซึ่งรวมถึงอายุ เพศ BMI กลุ่มย่อยทางเชื้อสายและเชื้อชาติเป้าหมาย ตัวแทนประชากรผู้ป่วยที่ต้องการอีกด้วย

การศึกษาทางคลินิกกำหนดว่า:

- สำหรับการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ อุปกรณ์จะต้องตรงตามเกณฑ์การยอมรับที่กำหนดทั้งหมดและรายงานความไวที่ 66.3% (95% CI: [62.2%, 70.3%]) และความจำเพาะที่ 98.5% (95% CI: [98.0%, 99.0%])

- สำหรับการรวบรวมการหายใจ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,305 รายที่มีค่าข้อมูลที่จับคู่กันอย่างน้อยหนึ่งค่า (การรวบรวมการหายใจ, AHI) พบว่า 1,193 ราย (91.4%; 95% CI: [89.8%, 92.9%]) มีการวัดการรวบรวมการหายใจที่อยู่ภายในโซนประสิทธิภาพที่ระบุไว้ล่วงหน้า
- ประสิทธิภาพที่สังเกตสำหรับกลุ่มย่อยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนเกินปลายทางที่ระบุไว้ล่วงหน้าตามที่แสดงในตาราง 1 ด้านล่าง:

ตาราง 1. ประสิทธิภาพของกลุ่มย่อย - การศึกษาการตรวจสอบทางคลินิก SANF

กลุ่มย่อย		ความไว (%) [95% CI]	ความไว (%) [95% CI]
อายุ (ปี)	18-49	60.5 [53.2, 67.9]	98.7 [98.0, 99.4]
	50-64	64.7 [59.4, 70.1]	98.4 [97.6, 99.1]
	>65	81.9 [73.1, 90.7]	98.4 [96.9, 99.9]
เพศ	หญิง	65.6 [59.6, 71.6]	98.7 [98.1, 99.3]
	ชาย	66.9 [61.3, 72.5]	98.1 [97.2, 99.1]
BMI (กก./ม. ²)	<25	86.7 [75.5, 97.9]	98.2 [96.6, 99.9]
	25-30	62.2 [52.7, 71.7]	98.4 [97.4, 99.3]
	>30	65.5 [60.8, 70.2]	98.6 [98.0, 99.3]

การศึกษาดำเนินการโดยไม่มีค่าเบี่ยงเบนของโปรโตคอลที่อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ สุดท้าย ไม่มีรายงานว่าพบเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายร้ายแรงเกี่ยวกับอุปกรณ์ในการศึกษานี้ โดยรวมแล้ว การศึกษาทางคลินิกให้การรับรองด้านความปลอดภัยและประสิทธิภาพที่เหมาะสมสำหรับ SANF

ประโยชน์ทางการแพทย์ (สหภาพยุโรป)

คุณสมบัติการแจ้งเตือนภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับมีจุดมุ่งหมายด้านประโยชน์ทางการแพทย์ ซึ่งรวมถึงการระบุรูปแบบการรวบรวมการหายใจที่บ่งบอกถึงภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับในระดับปานกลางถึงรุนแรงมากและแจ้งเตือนให้ผู้ใช้ทราบ

การแก้ไขปัญหา

ถ้าคุณประสบปัญหาในการใช้ SANF ของคุณ ให้ดูคู่มือการแก้ไขปัญหาด้านล่าง

ปัญหา: ฉันไม่สามารถเปิดใช้ SANF ได้

วิธีแก้ไขปัญหา:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณทำตามขั้นตอนบนหน้าจอเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งหมดสำหรับ SANF แล้ว
- SANF เหมาะสำหรับผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
- SANF ไม่เหมาะสำหรับผู้ที่เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งานเซสชันการนอนหลับอยู่

ปัญหา: ฉันคิดว่าฉันมีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ แต่ฉันไม่ได้รับการแจ้งเตือนใดๆ

วิธีแก้ไขปัญหา:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณทำตามขั้นตอนการเตรียมความพร้อมทั้งหมดเพื่อเปิดใช้งาน SANF แล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งานติดตามการนอนหลับอยู่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณสวมใส่หน้ากากของคุณเข้านอนเป็นเวลาอย่างน้อย 10 คืนภายในช่วงเวลา 30 วัน คุณจะไม่ได้รับการแจ้งเตือนจาก SANF จนกว่าจะครบช่วงเวลา 30 วัน ช่วงเวลา 30 วันของคุณจะเริ่มต้นในวันแรกของการวิเคราะห์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณบันทึกเวลานอนหลับอย่างน้อย 4 ชั่วโมงต่อคืน ต้องใช้ข้อมูลการนอนหลับขั้นต่ำ 4 ชั่วโมงเพื่อสร้างเซสชันการนอนหลับ 1 เซสชัน
- มีเพียงบางคนเท่านั้นที่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับที่จะได้รับการแจ้งเตือน การไม่มีการแจ้งเตือนไม่ได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุว่าไม่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ ถ้าคุณคิดว่าคุณมีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ คุณควรพูดคุยกับแพทย์ของคุณ

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

อุปกรณ์ที่ต้องใช้	Apple Watch Series 9 ขึ้นไป, Ultra 2 ยกเว้น Apple Watch SE iPhone Xs ขึ้นไป
-------------------	---

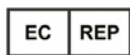
สัญลักษณ์อุปกรณ์



ผู้ผลิต



อ่านคำแนะนำก่อนใช้



ตัวแทนสหภาพยุโรปที่ได้รับอนุญาต



อุปกรณ์ทางการแพทย์

099-42741 ฉบับปรับปรุง G เดือนตุลาคม 2567, th_TH