

ประเด็นการพิจารณาการคัดเลือกหัวข้อปัญหาการวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์

ชื่อเรื่อง Cost-benefit of mechanical thrombectomy in severe neurological deficit  
ischemic stroke patients

หน่วยงาน สถาบันประสาทวิทยา

๑. ความสำคัญของหัวข้อเรื่อง

ประเด็นการเลือกหัวข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน	ข้อเสนอแนะ
1. ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโรคหรือ ปัญหาสุขภาพ <u>คำจำกัดความ</u> จำนวนประชากรที่มี ข้อบ่งชี้ในการใช้เทคโนโลยีนั้นๆ	จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ <input type="checkbox"/> ๕) มากกว่า 500,000 คนขึ้นไป <input checked="" type="checkbox"/> ๔) 100,001 – 500,000 คน <input type="checkbox"/> ๓) 50,001 – 100,000 คน <input type="checkbox"/> ๒) 10,001 – 50,000 คน <input type="checkbox"/> ๑) 0 – 10,000 คน	อ้างอิงเอกสารหมายเลข 1,2 จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมอง ตั้งแต่ปี 2556-2560 มี แนวโน้มสูงขึ้น โดยในปี 2559 พบผู้ป่วย 293,463 รายในปี 2560 พบผู้ป่วย 304,807 ราย (ที่มา กองยุทธศาสตร์และ แผนงาน กระทรวงสาธารณสุข)
2. ความรุนแรงของโรคหรือปัญหา สุขภาพ <u>คำจำกัดความ</u> ระดับความรุนแรงของโรคหรือ ปัญหาสุขภาพหนึ่งๆ ซึ่งอาจ ก่อให้เกิดความสูญเสียหรือ ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต อัน เนื่องมาจากการเป็นโรคหรือปัญหา สุขภาพนั้นๆ	ระดับความรุนแรง <input checked="" type="checkbox"/> ๕) เป็นภัยคุกคามต่อชีวิต (เสียชีวิต) <input type="checkbox"/> ๔) ก่อให้เกิดทุพพลภาพแก่ผู้ป่วย จนไม่สามารถประกอบกิจวัตร ประจำวันหลักได้/นำไปสู่ความพิการ ไม่ว่าจะเป็นทางร่างกายหรือจิตใจ <input type="checkbox"/> ๓) ก่อให้เกิดทุพพลภาพแก่ผู้ป่วย แต่ยังสามารถประกอบกิจวัตร ประจำวันหลักได้ <input type="checkbox"/> ๒) ก่อให้เกิดความไม่สะดวกใน การดำรงชีวิตหรือมีผลกระทบต่อ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแต่ไม่ทำให้ เกิดทุพพลภาพ	จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือด สมองปีละประมาณ 30,000 ราย (ที่มา กองยุทธศาสตร์และ แผนงาน กระทรวงสาธารณสุข)

ประเด็นการเลือกหัวข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<input type="checkbox"/> ๑) โรคหรือปัญหาสุขภาพ ก่อให้เกิดความไม่สบายเล็กๆ น้อยๆ ต่อผู้ป่วย	
<p>๓. ประสิทธิผลของเทคโนโลยีด้านสุขภาพ</p> <p><u>คำจำกัดความ</u></p> <p>ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพที่สนใจซึ่งพิจารณาจากผลลัพธ์สุดท้ายด้านสุขภาพจากการรักษาและ/หรือฟื้นฟูสภาพ การคัดกรองและ/หรือวินิจฉัยโรค และการป้องกันโรค อันสืบเนื่องมาจากเทคโนโลยีนั้นๆ</p>	<p>๓.๑ กรณีของการรักษาและ/หรือฟื้นฟูสภาพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ๕) สามารถรักษาให้หายขาดได้ (กลับสู่ภาวะสุขภาพปกติ)</p> <p><input type="checkbox"/> ๔) ยืดชีวิตให้ยืนยาวขึ้นและเพิ่มคุณภาพชีวิตอย่างชัดเจน</p> <p><input type="checkbox"/> ๓) ยืดชีวิตให้ยืนยาวขึ้นและเพิ่มคุณภาพชีวิตเพียงเล็กน้อย <u>หรือ</u> ไม่ยืดชีวิตให้ยืนยาวขึ้น แต่เพิ่มคุณภาพชีวิตอย่างชัดเจน</p> <p><input type="checkbox"/> ๒) ยืดชีวิตให้ยืนยาวขึ้น โดยไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิต <u>หรือ</u> ไม่ยืดชีวิตให้ยืนยาวขึ้น แต่เพิ่มคุณภาพชีวิตเพียงเล็กน้อย</p> <p><input type="checkbox"/> ๑) ยืดชีวิตให้ยืนยาวขึ้น แต่ลดคุณภาพชีวิต</p> <p>๓.๒ กรณีการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนและ/หรือการวินิจฉัยโรค</p> <p>- พิจารณาจากความแม่นยำ</p> <p><input type="checkbox"/> A๒ ความแม่นยำมากกว่า 80%</p> <p><input type="checkbox"/> A๑ ความแม่นยำ 60 - 80%</p> <p><input type="checkbox"/> A๐ ความแม่นยำน้อยกว่า 60%</p> <p>- พิจารณาจากผลกระทบ</p> <p><input type="checkbox"/> D๑ โรคที่คัดกรองเป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายขาดได้</p> <p><input type="checkbox"/> D๐ โรคที่คัดกรองเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่</p>	<p>ยังไม่มีงานวิจัยของcost-benefit ของ mechanical thrombectomy ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการทางสมองรุนแรงซึ่งมีโอกาสพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นเวลานานและมีค่าใช้จ่ายสูงจากการรักษาภาวะแทรกซ้อน เมื่อเทียบกับ protocol ของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการทำ mechanical thrombectomy เช่น medical treatment with craniectomy alone อ้างอิงเอกสารหมายเลข 3,4,5</p>

ประเด็นการเลือกหัวข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน	ข้อเสนอแนะ																		
	<p>สามารถชะลอความรุนแรงหรือป้องกันการกระจายของโรคได้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>คะแนน</th><th>ระดับความแม่นยำ</th><th>ผลกระทบจากการคัดกรอง/การวินิจฉัยโรค</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>๕</td><td>A๒</td><td>D๑</td></tr> <tr> <td>๔</td><td>A๑</td><td>D๑</td></tr> <tr> <td>๓</td><td>A๒</td><td>Do</td></tr> <tr> <td>๒</td><td>A๐/ A๑</td><td>Do/ D๑</td></tr> <tr> <td>๑</td><td>A๐</td><td>Do</td></tr> </tbody> </table> <p><b>๓.๒ กรณีการป้องกันโรค</b></p> <p><input type="checkbox"/> ๕) มีประสิทธิผลในการป้องกันมากกว่า ๙๐ %</p> <p><input type="checkbox"/> ๔) มีประสิทธิผลในการป้องกัน ๘๑ – ๙๐ %</p> <p><input type="checkbox"/> ๓) มีประสิทธิผลในการป้องกัน ๗๑ – ๘๐ %</p> <p><input type="checkbox"/> ๒) มีประสิทธิผลในการป้องกัน ๖๑ – ๗๐ %</p> <p><input type="checkbox"/> ๑) มีประสิทธิผลในการป้องกันน้อยกว่า ๖๐ %</p>	คะแนน	ระดับความแม่นยำ	ผลกระทบจากการคัดกรอง/การวินิจฉัยโรค	๕	A๒	D๑	๔	A๑	D๑	๓	A๒	Do	๒	A๐/ A๑	Do/ D๑	๑	A๐	Do	
คะแนน	ระดับความแม่นยำ	ผลกระทบจากการคัดกรอง/การวินิจฉัยโรค																		
๕	A๒	D๑																		
๔	A๑	D๑																		
๓	A๒	Do																		
๒	A๐/ A๑	Do/ D๑																		
๑	A๐	Do																		
<p>4.ความแตกต่างในทางปฏิบัติ</p> <p><u>คำจำกัดความ</u> ความแตกต่างในทางปฏิบัติจากการใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพในการรักษาโรคและ/หรือฟื้นฟูสภาพ การคัดกรองและ/หรือวินิจฉัยโรค และการป้องกันโรค โดยพิจารณาบนพื้นฐานการมีอยู่ของหลักฐานวิชาการ</p>	<p><input type="checkbox"/> ความแตกต่างระหว่างชุดสิทธิประโยชน์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ความแตกต่างที่เกิดจากการกระจายเทคโนโลยี</p>	<p><b>Mechanical thrombectomy</b></p> <p>ปัจจุบันจำกัดอยู่เฉพาะในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และไม่สามารถทำได้ทุกจังหวัด</p>																		
<p>๕.ผลกระทบทางเศรษฐกิจของครีวเรื้อน</p>	<p>รายจ่ายเนื่องจากโรคหรือปัญหาสุขภาพ</p>																			

ประเด็นการเลือกหัวข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน	ข้อเสนอแนะ
<u>คำจำกัดความ</u> ผลกระทบจากการที่ ครวเรือนต้องแบกรับภาระรายจ่าย จากการรักษาโรคหรือปัญหาสุขภาพ และ/หรือ จากการใช้เทคโนโลยีด้าน สุขภาพ เมื่อสมาชิกในครัวเรือน เจ็บป่วยหรือมีปัญหาด้านสุขภาพ จนทำให้ครัวเรือนต้องประสบกับ ภาวะล้มละลาย	<input type="checkbox"/> ๕) มีรายจ่ายเนื่องจากปัญหา สุขภาพมากกว่า ๖๓,๕๐๐ บาท/ปี <input type="checkbox"/> ๔) มีรายจ่ายเนื่องจากปัญหา สุขภาพระหว่าง ๕๐,๗๐๑ – ๖๓,๕๐๐ บาท/ปี <input type="checkbox"/> ๓) มีรายจ่ายเนื่องจากปัญหา สุขภาพระหว่าง ๓๘,๐๐๑ – ๕๐,๗๐๐ บาท/ปี <input checked="" type="checkbox"/> ๒) มีรายจ่ายเนื่องจากปัญหา สุขภาพระหว่าง ๒๕,๔๐๑ – ๓๘,๐๐๐ บาท/ปี <input type="checkbox"/> ๑) มีรายจ่ายเนื่องจากปัญหา สุขภาพน้อยกว่า ๒๕,๔๐๐ บาท/ปี	ประเมินจากค่าใช้จ่ายกรณีรักษา ผู้ป่วยในต่อ1ราย/ปี(ที่มาสำนัก โรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค)
๖.ความเป็นธรรมและประเด็นทาง สังคมและจริยธรรม <u>คำจำกัดความ</u> ประเด็นที่มี ผลกระทบทางสังคม ศาสนาและ วัฒนธรรม ในที่นี้ความเป็นธรรม พิจารณาจาก <u>การให้ความสำคัญแก่</u> <u>ผู้ได้รับผลกระทบที่มีรายได้น้อย</u> ในขณะที่ ประเด็นสังคมและ จริยธรรมพิจารณาจาก <u>การให้</u> <u>ความสำคัญในโรคหรือปัญหา</u> <u>สุขภาพที่มีความชุกต่ำ</u>	<input type="checkbox"/> ผลกระทบของโรคหรือปัญหา สุขภาพว่าเกิดกับผู้มีรายได้น้อย <input checked="" type="checkbox"/> ประเด็นโรคหรือปัญหาสุขภาพมี ระดับความชุกของโรคที่พบมากกว่า ๑๐,๐๐๐ คน <input type="checkbox"/> ประเด็นโรคหรือปัญหาสุขภาพมี ระดับความชุกของโรคที่พบ ๑,๐๐๐ – ๑๐,๐๐๐ คน <input type="checkbox"/> ประเด็นโรคหรือปัญหาสุขภาพมี ระดับความชุกของโรคที่พบน้อยกว่า ๑,๐๐๐ คน	สถิติกระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. ๒๕๕๐ พบว่าโรคนี้มีความชุก ๒๐๖ ต่อ 100,000 ประชากร และเพิ่มเป็น257 ต่อ 100,000 ประชากรในปี2551 และมี แนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ  ไม่มีความแตกต่างของความชุก ของโรคและเศรษฐกิจของผู้ป่วย

๒. ความเป็นไปได้ในการศึกษาวิจัย.....ปานกลาง.....

๓. รูปแบบการวิจัย ควรทำเป็น

☒ Primary research ประเภท.....multicenter randomized controlled trial..or prospective cohort study.....

☐ Systematic Reviews

☐ อื่นๆ ระบุ.....

๔. ประโยชน์เชิงนโยบายที่จะได้รับจากการวิจัย

☒ มาก

☐ ปานกลาง

☐ น้อย

---

#### เอกสารอ้างอิง

1. Hanchaiphiboolkul S, Pongvarin N, Nidhinandana S, Suwanwela NC, Puthkhao P, Towanabut S, et al. Prevalence of stroke and stroke risk factors in Thailand:Thai Epidemiologic Stroke (TES) Study.J Med Assoc Thai. 2011 Apr;94(4):427-36.
2. Suwanwela N. Stroke epidemiology in Thailand. J Stroke. 2014 Jan;16(1):1-7.
3. Koto PS, Hu SX, Virani K, Simpkin WL, Christian CA, Cao H, et al. A Cost-Utility Analysis of Endovascular Thrombectomy in a Real-World Setting. Can J Neurol Sci. 2019 Oct 7:1-11.
4. Pizzo E, Dumba M, Lobotesis K. Cost-utility analysis of mechanical thrombectomy between 6 and 24 hours in acute ischemic stroke. Int J Stroke. 2020 Jan;15(1):75-84.
5. Aronsson M, Persson J, Blomstrand C, Wester P, Levin LÅ. Cost-effectiveness of endovascular thrombectomy in patients with acute ischemic stroke. Neurology. 2016 Mar 15;86(11):1053-9.