

## รายการอ้างอิง

- [1] ปราโมทย์ ประสาทกุล และ ปัทมา ว่าพัฒน์วงศ์. 2546. ประชากรสูงอายุของประเทศไทย พ.ศ. 2503-2563 (การประชุมวิชาการและประชากรศาสตร์แห่งชาติ). กรุงเทพฯ: สมาคมนักประชากรไทย.
- [2] Delafuente JC, Stewart RB. 2001. Therapeutics in the elderly. 3<sup>rd</sup> ed. Ohio: Heavy Whitney Books.
- [3] Myolan KC. 2004. Geriatric subspecialty consult. New York: Lippincott Williams&Wilkins.
- [4] Chutka DS, Takahashi PY, Hoel RW. Inappropriate medications for elderly patients. Mayo Clin Proc 79(2004):122-139
- [5] Williams CM. Using medications appropriately in older adults. Am Fam Physician 66(2002):1917-1924.
- [6] เขาวรัตน์ ปรปักษ์ข้าม และ สุพัตรา อติโพธิ. 2543. รายงานการศึกษาสภาวะสุขภาพและแนวโน้มของประชากรผู้สูงอายุ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- [7] Hobson M. Medications in older patients. West J Med 157(1992):539-543.
- [8] Hajjar ER, Hanlon JT, Artz MB, Lindblad CI, Pieper CF, Sloane RJ, et al. Adverse drug reaction risk factors in older patients. Am J Geriatr Pharmacother 1(2003):82-89.
- [9] Fouts MH, Hanlon JT, Pieper CF, Perfetto EM, Feinberg JL. Identification of elderly nursing facility residents at high risk for drug-related problems. Consult Pharm 12(1997):1103-1111.
- [10] Straand J, Rokstad KS. Elderly patients in general practice: diagnoses, drugs and inappropriate prescriptions. A report from the More & Romsdal Prescription Study Family Practice 16(1999):380-388.
- [11] Pirmohamed M, James S, Meakin S, Green C, Scott AK, Walley TJ, et al. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. BMJ 329(2004):15-19.
- [12] Evans RS, Lloyd JF, Stoddard GJ, Nebeker JR, Samore MH. Risk factors for drug events: a 10-year analysis. Ann Pharmacother 39(2005):1161-1168.
- [13] Gurwitz JH, Field TS, Harrold LR, Rothschild J, Debellis K, Seger AC, et al. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. JAMA 289(2003):1107-1116.
- [14] Juurlink DN, Mamdani M, Kopp A, Laupacis A, Redelmeier DA. Drug-drug interactions

- among elderly patients hospitalized for drug toxicity. *JAMA* 289(2003):1652-1658.
- [15] Hanlon J, Schumaker K, Ruby C, Weiberger M. Suboptimal prescribing in older patients and outpatients. *J Am Geriatr Soc* 49(2001):200-209.
- [16] พ.ท. เฉลิมชาติ วรรณพฤกษ์. การใช้ยาในผู้สูงอายุ. *เวชสารแพทย์ทหารบก* 52(2542):121-124.
- [17] สุมนา ชมพูทวีป. การใช้ยาในผู้สูงอายุ. *จุฬารเวชสาร*. 36(1992):79-88.
- [18] ประเสริฐ อัสสันตชัย. การใช้ยาในผู้สูงอายุ. *คลินิก* 237(2547):745-751.
- [19] จักษณา ปัญญาธิวิน และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. 2544. การใช้ยาของผู้สูงอายุในชุมชนร่วมเกล้า. ในสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, *Prevention and remedies of disabilities*, ผลงานวิจัย-12. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [20] สิรินทร ฉันทศิริกาญจน และคณะ. 2544. ปัญหาในกาบำบัดรักษาด้วยยาในผู้สูงอายุ. ในสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, *Prevention and remedies of disabilities*, ผลงานวิจัย-2. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [21] เรือเอกหญิงรัตนา แสนอารี. 2539. การติดตามปัญหาการใช้ยาผู้ป่วยสูงอายุที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [22] Srisang-ngoen S, Dhumma-upakorn R, Wongwiwatthanakit S, Kulkantrakorn K. Development and implementation of a pharmaceutical care for geriatric patients in an internal medicine ward at Thammasat university hospital. *Intern Med J Thai* 20(2004):192-199.
- [23] สุภางศ์ พิรุณสาร. 2545. ปัจจัยเสี่ยงและปัญหาจากการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยสูงอายุที่โรงพยาบาลอินทร์บุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [24] Rich D. New JCAHO medication management standards for 2004. *Am J Health-Syst Pharm* 61(2004):1349-1358.
- [25] Beers MH, Ouslander GJ, Rollinger I, Reuben DB, Brooks J, Beck JC. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. *Arch Intern Med* 151(1991):1825-1832.
- [26] Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. *Arch Intern Med* 157(1997):1531-1536.
- [27] Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Arch Intern Med*

- 163(2003):2716-2724.
- [28] McLeod PJ, Huang AR, Tamblyn RM, Gayton DC. Defining inappropriate practices in prescribing for elderly people: a national consensus panel. Can Med Assoc J 156(1997):385-391.
- [29] Zhan C, Sagel J, Bierman AS, Miller MR, Friedman B, Wickizer SW, et al. Potentially inappropriate medication use in the community-dwelling elderly finding from the 1996 Medical Expenditure Panel Survey. JAMA 286(2001):2823-2829.
- [30] State University of New York School of Pharmacy . Multidisciplinary Medication Management Project; (M3 project) [Online]. Available from: <http://www.scoup.net/M3Project/topten/> [2005, August 15]
- [31] Hanlon JT, Schmader KE, Boulton C, Artz MB, Gross CR, Fillenbaum GG, et al. Use of inappropriate prescription drugs by older people. Am J Geriatr Soc 50(2002):26-34
- [32] Raji MA, Ostir GV, Markides KS, Espino D, Goodwin JS. Potentially inappropriate medication use by elderly Mexican Americans. Ann Pharmacother 37(2003):1197-1202.
- [33] Fialová D, Topinková E, Gambassi G, Finne-Soveri H, Jónsson PV, Carperter I, et al. Potentially inappropriate medication use among elderly home care patients in Europe. JAMA 293(2005):1348-1358.
- [34] Curtis LH, østbye T, Sendersky V, Hutchison S, Dans PE, Wright A, et al. Inappropriate prescribing for elderly Americans in large outpatient population. Arch Intern Med 164(2004):1621-1625.
- [35] Björkman IK, Fastbom J, Schmidt IK, Bernsten CB and the Pharmaceutical care of the Elderly in Europe Research (PEER) Group. Ann Pharmacother 36(2002):1675-1681.
- [36] Janchawee B, Owatranporn T, Chongsuvivatwong V. Pharmacoepidemiologic study of potential drug interactions in outpatients of a university hospital in Thailand. J Clin Pharm Ther 30(2005):13-20.
- [37] Blakey SA, Hixson-Wallace JA. Clinical and Economic effects of pharmacy services in a geriatric ambulatory clinic. Pharmacotherapy. 20(2000):1198-1203.
- [38] Shamader KE, Hanlon JT, Pieper CF, Slone R, Ruby CM, et al. Effects of geriatric evaluation and management on adverse drug reaction and suboptimal prescribing in frail elderly. Am J Med 116(2003):394-401.

- [39] Fu AZ, Liu GG, Christensen DB. Inappropriate medication use and health outcomes in the elderly. *J Am Geriatr Soc* 52(2004):1934-1939.
- [40] ชนิษฐา วิทยาอนุมาส. 2530. การวิจัยแบบเดลฟาย: เทคนิคและปัญหาที่พบในการวิจัย. รวมบทความการวิจัยการศึกษา กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 25-41. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.
- [41] ชนิตา รักษ์พลเมือง. 2539. การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย. ในทศพร ศิริสัมพันธ์, เทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย, 59-73. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [42] Powell C. The Delphi technique: myths and realities. *JAN* 41(2003):376-382.
- [43] Day J, Bobeva M. A generic toolkit for the successful management of Delphi studies. *Journal of Business Research Methodology* 3(2005):103-116.
- [44] Macmillan TT. The Delphi technique. In: California Junior Colleges Association Commission. Paper presented at the annual meeting of the California Junior Colleges Association Commission on Research and Development; 1971 May 3; Monterey, California.
- [45] Ziglio E. 1996. The Delphi method and its contribution to decision-making. In: Adler M, Ziglio E, editors. Gazing into the oracle: the Delphi method and its application to social policy and public health. p.3-33. London: Jessica Kingsley Publishers.
- [46] Hasson F, Keeney S, McKenna H. Research guidelines for the Delphi survey technique. *JAN* 32(2000):1008-1015.
- [47] Keeney S, Hasson F, McKenna H. Consulting the oracle: ten lessons from using the Delphi technique in nursing research. *JAN* (2006):205-212.
- [48] Salant P, Dillman DA. 1994. How to conduct your own survey. New York: John Wiley & Sons.
- [49] Thai Drug Control Division, Food and Drug Administration. Modern medicines registered in Thailand. Nontaburi: Thai Drug Control Division; 2003-2006 [Online]. Available from: <http://wwwapp1.fda.moph.go.th/drug/>. [2006, October 1]
- [50] Tatro DS, ed. 2003. Drug interaction facts 2004. Philadelphia (PA): Lippincott William & Wilkins.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

เอกสารที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนการใช้เทคนิคเดลฟาย

## แบบพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยผู้เชี่ยวชาญ

การพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย” โดยมีรายละเอียดตามโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่แนบมาด้วย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย โดยใช้เทคนิคการรวบรวมข้อมูลแบบเคลฟายจำนวน 3 ครั้ง จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ (ดังโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่แนบมาด้วย) ข้อมูลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ให้ผู้เชี่ยวชาญร่วมพิจารณาได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยด้านการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุโดยผู้วิจัย ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ยาที่มีแนวโน้มทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ อันตรกริยาของยากับโรค และอันตรกริยาของยากับยา

แบบพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงนี้ ประกอบด้วยคำถามปลายปิด จำนวน 56 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ คือ

- 1 หมายถึง การใช้ยามีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ
- 2 หมายถึง การใช้ยาไม่มีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ
- 3 หมายถึง ยังไม่สามารถสรุปความเห็นได้

ขอความกรุณาจากท่านผู้เชี่ยวชาญได้โปรดเขียนเครื่องหมาย  ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็น” ตามที่ท่านพิจารณาเลือก พร้อมทั้งโปรดอธิบายเหตุผล หรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในส่วนท้ายของคำถาม นอกจากนี้ท่านอาจเพิ่มเติมชื่อยาหรือข้อมูลยาที่ท่านคิดว่ามีความเสี่ยงสูงในตอนท้ายของแต่ละด้าน ทั้งนี้โปรดส่งกลับให้ผู้วิจัยภายในวันที่ 13 มกราคม 2549 หากมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อผู้วิจัย (นางสาวปริญญา สกุศลรัตน์) โทร 06-7025161

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

นางสาวปริญญา สกุศลรัตน์  
ผู้วิจัย

## แบบพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงรอบที่ 1

วันที่ 8 ธันวาคม 2548

ประเภท การใช้ยา ที่มีความเสี่ยง	ข้อมูลยา	ระดับ ความ คิดเห็น <sup>a</sup>			ข้อเสนอแนะ
		1	2	3	
1. ยาที่แนวโน้มทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์					
1.1 กลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด					
(1) <sup>b</sup>	1. การใช้ warfarin อาจเสี่ยงต่อภาวะเลือดออก เนื่องจากผู้สูงอายุมีการจัดยาน้อยลง มีการสร้าง clotting factor ลดลง และอาจเกิดอันตรกริยาระหว่างยากับยา				
(2)	2. การใช้ dipyridamole เช่น Persantin <sup>®</sup> และ Posanin <sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิด orthostatic hypotension โดยที่ประสิทธิภาพในการป้องกัน coronary artery disease และการลดอัตราการตาย หรือ coronary event ของยาไม่ชัดเจน				
(3)	3. การใช้ ticlopidine เช่น Ticlid <sup>®</sup> และ Ticlo <sup>®</sup> เป็นต้น มีประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดลิ่มเลือดน้อยกว่า aspirin และอาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก				
(4)	4. การใช้ digoxin อาจเสี่ยงต่อการเกิดพิษจากยา (ซึ่งไม่สัมพันธ์กับระดับยาในเลือด) เนื่องจากมีการจัดยาน้อยลง ระดับอิเล็กโทรไลต์ในผู้สูงอายุมักผิดปกติ และประสิทธิภาพในการรักษา heart failure ยังไม่ชัดเจน				
(5)	5. การใช้ clonidine เช่น Catapres <sup>®</sup> และ Hypodine <sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิด bradycardia, orthostatic hypotension และมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ซึมเศร้า สงบระงับ เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็น alpha <sub>2</sub> -adrenoceptor agonist				
(6)	6. การใช้ methyldopa เช่น Aldomet <sup>®</sup> , Dopamed <sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิด bradycardia, orthostatic hypotension และมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ซึมเศร้า สงบระงับ เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็น alpha <sub>2</sub> -adrenoceptor agonist				
(7)	7. การใช้ doxazosin เช่น Cardura <sup>®</sup> และ Pencor <sup>®</sup> เป็นต้น สำหรับลดความดันเลือดหรือภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ ปากแห้ง และมีปัญหาเกี่ยวกับการ				



ประเภท การใช้ยา ที่มีความเสี่ยง	ข้อมูลยา	ระดับ ความ กิดเห็น <sup>1</sup>			ข้อเสนอแนะ
		1	2	3	
	ปีสสาวะ เช่น ไอหรือจามปีสสาวะรด กลั้นปีสสาวะได้ไม่นาน				
(8)	8. การใช้ nifedipine ชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น Adalat <sup>®</sup> , Nelapine <sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียง เช่น orthostatic hypotension ภาวะบวมน้ำ และท้องผูก				
(9)	9. การใช้ reserpine เช่น Ser-Ap-Es <sup>®</sup> (reserpine 0.1mg, hydralazine HCL 25mg, hydrochlorothiazide 15mg) สำหรับลดความดันเลือด อาจก่อผลข้างเคียงต่อระบบประสาทส่วนกลาง (เช่น ซึมเศร้า สงบระงับ) ซึพจรเต้นช้า และเจ็บแน่นหน้าอก				
	10.				
	11.				
	12.				
<b>1.2 กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง</b>					
(10)	1. การใช้ antipsychotics กลุ่ม phenothiazines เช่น chlorpromazine และ thioridazine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเนื่องจากฤทธิ์ anticholinergic เช่น อาการสงบระงับ สับสนและ orthostatic hypotension				
(11)	2. การใช้ antipsychotics กลุ่ม thioxanthenes และ butyrophenones เช่น thiothixene และ haloperidol อาจทำให้เกิด extrapyramidal symptoms				
(12)	3. การใช้ barbiturates สำหรับเป็นยานอนหลับ ติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจทำให้เสพติด กดการหายใจ เสี่ยงต่อการหกล้ม และกระดูกหัก				
(13)	4. การใช้ benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์ยาว เช่น diazepam, chlordiazepoxide และ flurazepam ติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจเสี่ยงต่อการการหกล้ม และกระดูกหัก เนื่องจากผู้สูงอายุไวต่อการออกฤทธิ์ของ benzodiazepines และมีการสะสมยาในร่างกายเป็นเวลานาน				
(14)	5. การใช้ benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น lorazepam, alprazolam และ triazolam ติดต่อกันเป็นเวลานาน หรือไม่ปรับขนาดยา อาจเสี่ยงต่อการหกล้มและกระดูกหัก เนื่องจากผู้สูงอายุไวต่อการออกฤทธิ์ของ benzodiazepines				

ประเภท การใช้ยา ที่มีความเสี่ยง	ข้อมูลยา	ระดับ ความ คิดเห็น <sup>a</sup>			ข้อเสนอแนะ
		1	2	3	
(15)	6. การใช้ tricyclic antidepressants เช่น amitriptyline, imipramine และ doxepin อาจทำให้เกิด orthostatic hypotension เสี่ยงต่อการหกล้มและกระตุกหัก ภาวะสมองเสื่อม และผลข้างเคียงจากฤทธิ์ anticholinergic				
(16)	7. การใช้ fluoxetine เช่น Prozac <sup>®</sup> และ Fluoxetine <sup>®</sup> เป็นต้น สำหรับโรคซึมเศร้า อาจทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ เบื่ออาหาร และน้ำหนักลด				
	8.				
	9.				
	10.				
<b>1.3 กลุ่มยาแก้ปวด ยา NSAIDs และ ยากล่อมกล้ามเนื้อ</b>					
(17)	1. การใช้ NSAIDs ติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก การคั่งของน้ำและเกลือ และผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร				
(18)	2. การใช้ NSAIDs ชนิดที่ออกฤทธิ์ยาว เช่น naproxen และ piroxicam อาจก่อผลข้างเคียงมากกว่าชนิดที่ออกฤทธิ์สั้น				
(19)	3. การใช้ indomethacin เช่น Indocid <sup>®</sup> และ Indomed <sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น disorientation, paranoid และ hallucination เนื่องจากมีโครงสร้างคล้ายสารสื่อประสาท serotonin				
(20)	4. การใช้ phenylbutazone เช่น Myophen <sup>®</sup> (carisoprodol 125mg และ phenylbutazone 125mg) ติดต่อกันเป็นเวลานานอาจก่อผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร ไต และกดไขกระดูก				
(21)	5. การใช้ยากล่อมกล้ามเนื้อ เช่น carisoprodol (เช่น Myophen <sup>®</sup> ), orphenadrine (เช่น Norgesic <sup>®</sup> ) และ methocarbamol (Myomethol <sup>®</sup> ) อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงจากฤทธิ์ anticholinergic และประสิทธิผลในขนาดยาที่ผู้ป่วยสูงอายุทนผลข้างเคียงได้ไม่ชัดเจน				
	6.				
	7.				
	8.				

ประเภท การใช้ยา ที่มีความเสี่ยง	ข้อมูลยา	ระดับ ความ คิดเห็น <sup>1</sup>			ข้อเสนอแนะ
		1	2	3	
<b>1.4 กลุ่มยาโรคทางเดินอาหาร</b>					
(22)	1. การใช้ metoclopramide เช่น Plasil <sup>®</sup> และ Metoclo <sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิด extrapyramidal symptoms และมีผลต่อความจำ เนื่องจากผ่านเข้าสู่สมองได้และมีผลต่อระบบประสาท dopaminergic และ cholinergic				
(23)	2. การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics เช่น belladonna (เช่น Belacid <sup>®</sup> ) และ hyoscine (เช่น Buscopan <sup>®</sup> ) เป็นต้น ทำให้เกิดผลข้างเคียงจากฤทธิ์ anticholinergic และ ประสิทธิภาพในการรักษาไม่ชัดเจน				
(24)	3. การใช้ยา cimetidine เช่น Tagamet <sup>®</sup> และ Citidine <sup>®</sup> เป็นต้น ทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น อาการ สับสน และประสาทหลอนได้				
(25)	4. การใช้ mineral oil เช่น emulsion of liquid paraffin (ELP) ใน ผู้ป่วยที่นอนพักบนเตียงติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิด lipoid pneumonia ในผู้ป่วยสูงอายุ				
(26)	5. การใช้ stimulant laxatives เช่น bisacodyl (Dulcolax <sup>®</sup> และ Gencolax <sup>®</sup> เป็นต้น) ติดต่อกันเป็นเวลานานอาจทำให้ท้องผูก มากขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อที่ลำไส้ทำงานผิดปกติ				
(27)	6. การใช้ diphenoxylate เช่น Lomotil <sup>®</sup> ติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการติดยา ง่วงซึม และ cognitive impairment				
	7.				
	8.				
	9.				
<b>1.5 กลุ่มยาอื่นๆ</b>					
(28)	1. การใช้ยา chlorpropamide เช่น Diabinese <sup>®</sup> และ Glycemin <sup>®</sup> เป็นต้น ซึ่งเป็นยาที่ออกฤทธิ์นาน อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลใน เลือดต่ำ และ SIADH				
(29)	2. การใช้ thyroid extract เช่น Euthyrox <sup>®</sup> และ Eltroxine <sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อหัวใจ เช่น เจ็บแน่นหน้าอก หัวใจเต้นผิดปกติ ซิพอร์เร็วกว่าปกติ cardiac hypertrophy และอาจ ทำให้สูญเสียมวลกระดูกเพิ่มขึ้น				

ประเภท การใช้ยา ที่มีความเสี่ยง	ข้อมูลยา	ระดับ ความ คิดเห็น <sup>a</sup>			ข้อเสนอแนะ
		1	2	3	
(30)	3. การใช้ฮอร์โมนทดแทนชนิด testosterone เช่น Andriol <sup>®</sup> อาจทำให้เกิด prostatic hypertrophy หรือมะเร็งต่อมลูกหมาก				
(31)	4. การใช้ฮอร์โมนทดแทนชนิด estrogen ชนิดเดี่ยว (รูปแบบบยารับประทาน) เช่น Prodynova <sup>®</sup> อาจทำให้เกิดมะเร็งเต้านมและมะเร็งที่ปากมดลูก และอาจทำให้ขาดปัจจัยที่ช่วยป้องกันโรคหัวใจ				
(32)	5. การใช้ flunarizine (เช่น Sibelium <sup>®</sup> ) และ cinnarizine (เช่น Cinnar <sup>®</sup> ) สำหรับอาการเวียนศีรษะทั่วไป อาจทำให้เกิดอาการของโรคพาร์กินสัน				
(33)	6. การใช้ยา antihistamine กลุ่มเก่า เช่น chlopheniramine, diphenhydramine และ cyproheptadine อาจทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อม ความจำเสื่อมอย่างช้าๆ และเสี่ยงต่อการหกล้มและกระดูกหัก				
(34)	7. การใช้ oxybutynin เช่น Diutropan <sup>®</sup> ทำให้เกิดผลข้างเคียงจากฤทธิ์ anticholinergic มาก เนื่องจากผ่านเข้าสมองได้ดีและประสิทธิผลในขนาดยาที่สูงอายุทนผลข้างเคียงได้ไม่ชัดเจน				
	8.				
	9.				
	10.				
<b>2. อันตรกิริยาของยากับโรค</b>					
(35)	1. การใช้ยา beta blockers ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหืดหรือโรคทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคทางเดินหายใจเป็นมากขึ้น				
(36)	2. การใช้ thiazide diuretics ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคเกาต์ อาจทำให้อาการของโรคเกาต์กำเริบ				
(37)	3. การใช้ tricyclic antidepressants เช่น amitriptyline, imipramine และ doxepin ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็น heart block อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น เนื่องจากยาทำให้เกิดคลื่นหัวใจผิดปกติ คือ PR interval, QRS, QT <sub>c</sub> ยาวนานขึ้น				
(38)	4. การใช้ tricyclic antidepressants เช่น amitriptyline, imipramine และ doxepin ในผู้ป่วยที่มีประวัติภาวะต่อม				

ประเภท การใช้ยา ที่มีความเสี่ยง	ข้อมูลยา	ระดับ ความ ชัดเจน <sup>1</sup>			ข้อเสนอแนะ
		1	2	3	
	ลูกหมากโต หรือต่อหิน อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น เนื่องจากฤทธิ์ anticholinergic				
(39)	5. การใช้ aspirin, NSAID, dipyridamole, ticlopidine และ clopidogrel ในผู้ป่วยที่มีประวัติ blood clotting disorders อาจทำ ให้เกิดภาวะเลือดออก				
(40)	6. การใช้ NSAIDS ติดต่อกันเป็นเวลานานในผู้ป่วยที่มีประวัติ เป็น peptic ulcer อาจทำให้อาการของโรคกำเริบได้				
(41)	7. การใช้ NSAIDS ติดต่อกันเป็นเวลานาน ในผู้ป่วยที่มีประวัติ เป็นโรคความดันเลือดสูง อาจทำให้ความดันเลือดสูงขึ้นจาก การคั่งของน้ำและเกลือ				
(42)	8. การใช้ NSAIDS ติดต่อกันเป็นเวลานาน ในผู้ป่วยที่มีประวัติ โรคหัวใจล้มเหลว อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น เนื่องจากเกิดการคั่งของน้ำและเกลือ				
(43)	9. การใช้ NSAIDS ติดต่อกันเป็นเวลานาน ในผู้ป่วยที่มีหรือไม่ มีประวัติโรคไตเรื้อรัง อาจทำให้เกิดความเป็นพิษต่อไตแบบ เรื้อรัง หรือการคั่งของน้ำและเกลือ				
(44)	10. การใช้ยา ergot mesyloid เช่น Hydergine <sup>®</sup> ในผู้ป่วยที่มี ประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือด อาจทำให้ความดันเลือดขึ้น สูงขึ้น				
(45)	11. การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics หรือยาที่มี ฤทธิ์ anticholinergic ในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม อาจทำ ให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น				
(46)	12. การใช้ยาสเตียรอยด์รูปแบบยารับประทานสำหรับโรค ทางเดินหายใจอุดกั้นหรือโรคหืด อาจทำให้การควบคุม โรคเบาหวานยากขึ้น				
(47)	13. การใช้ยานอนหลับในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคทางเดิน หายใจอุดกั้น อาจทำให้เกิดการกดการหายใจ				
(48)	14. การใช้ alpha blockers, tricyclic antidepressants และ benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์ยาว ในผู้ป่วยที่มีประวัติ urinary incontinence อาจทำให้เกิดปัสสาวะมากผิดปกติและอาจทำให้ การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เป็นมากขึ้น				

ประเภท การใช้ยา ที่มีความเสี่ยง	ข้อมูลยา	ระดับ ความ คิดเห็น <sup>a</sup>			ข้อเสนอแนะ
		1	2	3	
(49)	15. การใช้ยาที่มีฤทธิ์ anticholinergic เช่น antihistamines, antispasmodics และ tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีประวัติภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิดภาวะปัสสาวะตกค้าง				
(50)	16. การใช้ calcium blockers, narcotics, anticholinergics และ tricyclic antidepressants อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการท้องผูกมากขึ้น				
(51)	17. การใช้ฮอร์โมนชนิด testosterone อาจทำให้การควบคุมโรคเบาหวาน ยากขึ้น				
(52)	18. การใช้ฮอร์โมนชนิด testosterone อาจเป็นผลเสียต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและหัวใจ เนื่องจากทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูงขึ้นและภาวะบวมน้ำ				
	19.				
	20.				
	22.				
<b>3. อันตรกิริยาของยากับยา</b>					
(53)	1. การใช้ NSAIDS ในผู้ป่วยที่ได้รับ aspirin สำหรับป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในโรคหัวใจ อาจเสี่ยงต่อภาวะเลือดออก				
(54)	2. การใช้ NSAIDS ในผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin อาจเสี่ยงต่อภาวะเลือดออก				
(55)	3. การใช้ยา cimetidine หรือ metronidazole ในผู้ป่วยที่ได้รับ warfarin อาจเสี่ยงต่อภาวะเลือดออก เนื่องจากยาทั้ง 2 ชนิดเป็น enzyme inhibitor				
(56)	4. การใช้ diuretics ในผู้ป่วยที่ได้รับ digoxin อาจเสี่ยงต่อการเกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก diuretics ทำให้ระดับอิเล็กโทรไลต์ในเลือดเปลี่ยนแปลง				
	5.				
	6.				
	7.				

**หมายเหตุ****NSAIDS** หมายถึง Non-steroidal anti-inflammatory drugs**SIADH** หมายถึง Syndrome of Inappropriate Antidiuretic Hormone Secretion<sup>a</sup> หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

- 1 หมายถึง การใช้ยามีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ
- 2 หมายถึง การใช้ยาไม่มีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ
- 3 หมายถึง ยังไม่สามารถสรุปความเห็นได้

<sup>b</sup> หมายถึง ลำดับข้อของแบบพิจารณาที่ 1 เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบกับแบบพิจารณาที่ 2 (โดยในส่วนนี้ทำเพิ่มเติมในการเขียนวิทยานิพนธ์เท่านั้น ซึ่งไม่ได้แสดงลำดับข้อดังกล่าวในการใช้เทคนิคเดลฟาย)

## แบบพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 2

การพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงรอบที่ 2 เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย” ประกอบด้วยเอกสาร 1 ฉบับ คือ แบบพิจารณารอบที่ 2 ซึ่งรวบรวมข้อมูลยาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 การใช้เทคนิคเดลฟายรอบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหามติร่วมจากผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ โดยพิจารณาความเสี่ยงเฉพาะด้านผลข้างเคียงและอาการแพ้

ในแบบพิจารณารอบที่ 2 นี้ ข้อมูลยาแต่ละชนิดเรียงตามกลุ่มยาและอันตรกิริยาของยากับยา (drug interaction) รวมทั้งมีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณารอบที่ 1 ในกรณีที่ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลยาต่างจากที่ผู้วิจัยนำเสนอ ท่านสามารถเสนอเหตุผลเพิ่มเติมในหัวข้อ “ข้อเสนอแนะ” ในการพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูง ขอความกรุณาจากท่านผู้เชี่ยวชาญได้โปรดเขียนเครื่องหมาย  ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็น” ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

1. เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด
2. เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
3. ไม่แน่ใจ
4. เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย
5. เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด

ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการส่งคืนแบบพิจารณารอบที่ 2 นี้ ภายในวันพุธที่ 15 มีนาคม 2549 หากท่านมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อผู้วิจัย (นางสาวปริญญา สกุรัตน์) โทร.

06-7025161

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

นางสาวปริญญา สกุรัตน์

ผู้วิจัย



**แบบพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงรอบที่ 2**  
**วันที่ 6 มีนาคม 2549**

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<b>กลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด</b>					
<p>1. การใช้ warfarin อาจเสี่ยงต่อภาวะเลือดออก เนื่องจากผู้สูงอายุมี distribution ของยาเปลี่ยนแปลงทำให้ total body volume ลดลง มีการขจัดยาลดลงลง มีการสร้าง clotting factor ลดลง และอาจเกิด drug interaction</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรควบคุม INR ให้อยู่ในช่วง 2.0-3.0 ถ้า INR &gt; 4 จะอันตรายจาก bleed</li> <li>- การใช้ warfarin ในกรณีต่อไปนี้จะเพิ่ม Risk of bleeding คือใช้ร่วมกับ cimetidine และ NSAIDS</li> </ul> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u>.....</p>					
<p>2. การใช้ dipyridamole เช่น Persantin® เป็นต้น อาจทำให้เกิด orthostatic hypotension โดยที่ประสิทธิผลในการป้องกัน coronary artery disease และการลดอัตราการตาย หรือ coronary event ของยาไม่ชัดเจน</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ยามีประโยชน์ในการป้องกัน stroke</li> <li>- โอกาสเกิด orthostatic hypotension จากยาน้อยมาก สามารถใช้ ASA แทนได้</li> </ul> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u>.....</p>					
<p>3. การใช้ ticlopidine เช่น Ticlid® และ Ticlo® เป็นต้น อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และกด bone marrow จึงทำให้เกิด agranulocytosis</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ยากกด bone marrow เกิด agranulocytosis ด้วย</li> <li>- จำเป็นในการใช้รักษาแทน ASA</li> <li>- ในผู้ป่วย acute coronary syndrome จำเป็นต้องใช้ยานี้ (ถ้าไม่มีเงินซื้อ clopidogrel) ร่วมกับ ASA</li> <li>- มี ADR มากกว่า aspirin เช่น agranulocytosis และประสิทธิผลประมาณเทียบเท่า aspirin</li> </ul> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u>.....</p>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p>4. การใช้ยา aspirin ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>5. การใช้ยาที่มีผลต่อการทำงานของเกร็ดเลือดเช่น aspirin, dipyridamole, ticlopidine และ clopidogrel และ NSAIDS ในผู้ป่วยที่มีประวัติ blood clotting disorders อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยต้องรู้ถึงข้อนี้ เวลาไปทำฟันควรหยุดยาก่อน 1 สัปดาห์</li> <li>- เฉพาะผู้ป่วยที่มี Platelet disorder จึงจะมีความเสี่ยง</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>6. การใช้ digoxin อาจเสี่ยงต่อการเกิดพิษจากยา (ซึ่งไม่สัมพันธ์กับระดับยาในเลือด) เนื่องจากการขจัดยาน้อยลง ระดับอิเล็กโทรไลต์ในผู้สูงอายุมักผิดปกติ และประสิทธิภาพในการรักษา heart failure ยังไม่ชัดเจน</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ยามีผลดีใน acute heart failure ใช้ช่วงสั้นๆ ได้</li> <li>- ให้จำกัดการใช้เฉพาะผู้ป่วย CHF with AF</li> <li>- ควรตรวจชีพจร และระดับเกลือแร่ในเลือดเป็นระยะๆ</li> <li>- การใช้ยาเป็นประโยชน์ชัดเจนในการ control rate ของ atrial fibrillation)</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>7. การใช้ clonidine เช่น Catapres<sup>®</sup> และ Hypodine<sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิด bradycardia, orthostatic hypotension และมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ซึมเศร้า และ sedative เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็น alpha<sub>2</sub>-adrenoceptor agonist</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>8. การใช้ methyldopa เช่น Aldomet<sup>®</sup>, Dopamed<sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิด bradycardia, orthostatic hypotension และมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ซึมเศร้า สงบระงับ เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็น alpha<sub>2</sub>-adrenoceptor agonist</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ยานี้เลิกใช้แล้วในเวชปฏิบัติหรือมีการใช้น้อย</li> <li>- ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยานี้</li> <li>- ตัด bradycardia ออก เนื่องจากพบน้อยมาก</li> <li>- อาจจำเป็นในบางกรณีที่ใช้ตัวอื่นไม่ได้ และต้อง monitor effect</li> </ul>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่เอา	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ข้อเสนอแนะ.....					
9. การใช้ยา methyl dopa ในผู้ป่วยที่เป็นโรคซึมเศร้าอาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
10. การใช้ alpha blockers เช่น prazosin (เช่น minipress®) doxazosin (เช่น Cardura®) อาจทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ และมีปัญหาเกี่ยวกับการปัสสาวะ เช่น ไอหรือจามปัสสาวะรด กลั้นปัสสาวะได้ไม่นาน <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - พบในผู้สูงอายุหญิงที่มี stress incontinence อยู่เดิม - การใช้ยาทำให้มีอาการเวียนศีรษะจาก orthostatic แต่ไม่แน่ชัดว่าทำให้ปากแห้ง - ต้องระวังในการใช้โดยเริ่มจากขนาดน้อยๆ - side effect ที่มีน่าจะ ไม่มากเทียบกับ benefit และเป็นยาที่ใช้ลด BP และรักษา BPH ที่พบในผู้สูงอายุอยู่แล้ว ถ้าเทียบกัน doxazosin น่าจะดีกว่า prazosin ข้อเสนอแนะ.....					
11. การใช้ยา nonselective beta blockers เช่น propranolol เป็นต้น ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหืดหรือโรคทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคทางเดินหายใจเป็นมากขึ้น <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ - ควรหลีกเลี่ยงแม้ในคนที่กำลังสูบบุหรี่ - ขึ้นอยู่กับชนิดของ beta blockers บางตัว effect มากน้อยต่างกัน การบอกว่าทั้งกลุ่มมีปัญหาคิดว่าไม่เหมาะสม (ผู้วิจัย ได้แบ่งกลุ่ม beta blockers ตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ) ข้อเสนอแนะ.....					
12. การใช้ยา beta <sub>1</sub> -selective beta blockers เช่น atenolol และ metoprolol เป็นต้น ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหืดหรือโรคทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคทางเดินหายใจเป็นมากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
13. การใช้ยา beta blockers ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน อาจทำให้ควบคุมโรคเบาหวานลำบากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
14. การใช้ nifedipine ชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น Adalat® และ Nelapine® เป็นต้น อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น reflex sympathetic response ( เช่น เพิ่ม heart rate, เพิ่ม					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่เห็นใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p>contractility, เพิ่ม cardiac output) orthostatic hypotension, flushing และบวมหน้า</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ</li> <li>- Nifedipine ชนิดออกฤทธิ์ยาว เช่น Adalat<sup>®</sup> CR ก็เกิดผลข้างเคียงได้</li> <li>- ทำให้ HR ช้า และจากภาวะท้องผูกอาจส่งผลให้เกิด CA colon ได้</li> <li>- ปัญหา ADR น่าจะเป็นเรื่อง tachycardia และ compromised cardiac performance (peak/trough ratio ต่างกันมาก)</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>15. การใช้ calcium blockers เช่น felodipine (Plendil<sup>®</sup>) ในผู้สูงอายุ อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียง เนื่องจากผู้สูงอายุไวต่อการออกฤทธิ์ของยา</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>16. การใช้ยา non-dihydropyridine calcium blockers เช่น verapamil เป็นต้น ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูกอาจทำให้มีอาการท้องผูกมากขึ้น</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดเฉพาะกลุ่ม calcium channel blocker ชนิด non-dihydropyridine เช่น verapamil แต่ไม่เกิดกับ dihydropyridine calcium channel blocker (ผู้วิจัยได้แก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ)</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>17. การใช้ thiazide diuretic (hydrochlorothiazide) ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคเกาต์ อาจทำให้เกิดอาการของโรคเกาต์เป็นมากขึ้น</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ</li> <li>- อาจทำให้เกิด hypokalemia, dehydration</li> <li>- ไม่จริงเสมอไป มีคนไข้ที่จำเป็นต้องรับประทาน HCTZ ในโรค gout ก็ต้องทาน</li> <li>- สามารถใช้ low dose สำหรับ HT ได้ และ monitor ระดับ uric acid ในรายที่มีความเสี่ยง</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>18. การใช้ ACEI (angiotensin-converting enzyme inhibitors) เช่น enalapril<sup>®</sup> (Enaril, Renitec<sup>®</sup>) หรือ captopril (Capoten<sup>®</sup>) อาจทำให้เกิดอาการไอและ impaired renal function (เพิ่ม blood urea nitrogen, hyperkalemia)</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง					
19. การใช้ antipsychotics กลุ่ม phenothiazines เช่น chlorpromazine และ thioridazine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเนื่องจากฤทธิ์ anticholinergic เช่น sedative และ orthostatic hypotension					
<u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - Thioridazine ยังดีกว่า chlorpromazine ในด้านไม่ค่อยมี extrapyramidal symptom และ ไม่ toxic ค่อนข้าง ข้อเสนอแนะ.....					
20. การใช้ยา typical antipsychotics ที่มี potency สูง เช่น haloperidol อาจทำให้เกิด extrapyramidal symptoms ได้					
<u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - กรณี haloperidol สามารถใช้รูปแบบ injection ได้ - พบกรณีนี้บ่อย ข้อเสนอแนะ.....					
21. การใช้ยา haloperidol ในผู้ป่วยที่เป็นโรค parkinson อาจทำให้อาการของโรค เป็นมากขึ้น (เช่น extrapyramidal symptoms)					
ข้อเสนอแนะ.....					
22. การใช้ยา antipsychotics ในผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิด cardiac arrhythmia และ cardiac arrest อาจทำให้เกิด cardiotoxic เนื่องจากทำให้ลักษณะคลื่นหัวใจมี QT interval ยาวนานขึ้น					
ข้อเสนอแนะ.....					
23. การใช้ยา antipsychotics ในผู้ป่วยที่มีเป็น seizures หรือ epilepsy อาจทำให้เกิด อาการชักได้					
ข้อเสนอแนะ.....					
24. การใช้ atypical antipsychotics เช่น risperidone, clozapine, olanzapine เป็นต้น ในผู้สูงอายุ ซึ่งอาจมีผลต่อ extrapyramidal symptoms น้อย แต่ยังคงอาการข้างเคียง อื่นได้เช่น risperidone อาจทำให้อ่อนไม่หลับและ mild peripheral edema, clozapine อาจทำให้เกิด agranulocytosis และ olanzapine ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น					
ข้อเสนอแนะ.....					
25. การใช้ phenobarbital สำหรับโรคลมชักหรือข้อบ่งใช้อื่น อาจทำให้เสพติด กดการ					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
หายใจ เสี่ยงต่อการหกล้มและกระดูกสะโพกหัก (falls and hip fracture)					
<b>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณาครั้งที่ 1</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ยานี้ใช้ได้สำหรับผู้ป่วยโรคลมชัก</li> <li>- พบกรณีนี้บ่อย</li> <li>- ตัดอาการกระดูกหักออก</li> <li>- การใช้ barbiturates สำหรับเป็นยานอนหลับมีการใช้น้อย</li> <li>- โดยเฉพาะ withdrawal effect อาจทำให้เกิดอาการชักได้</li> </ul> <b>ข้อเสนอแนะ</b> .....					
26. การใช้ benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์ยาว เช่น diazepam, chlordiazepoxide และ flurazepam อาจเสี่ยงต่อการการหกล้มและกระดูกสะโพกหัก เนื่องจากผู้สูงอายุไวต่อฤทธิ์ของ benzodiazepines และมีการสะสมยาในร่างกายเป็นเวลานาน					
<b>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณาครั้งที่ 1</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามใช้ในผู้สูงอายุ</li> <li>- ตัดอาการกระดูกหักออก</li> <li>- ต้องระวังเรื่องขนาดยา และการใช้ต่อเนื่องเพราะฤทธิ์ยาอยู่นาน อาจทำให้ผู้สูงอายุหลับตลอด ถ้าอาการดีขึ้นให้หยุดใช้</li> </ul> <b>ข้อเสนอแนะ</b> .....					
27. การใช้ benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น lorazepam, alprazolam และ triazolam อาจเสี่ยงต่อการหกล้มและกระดูกสะโพกหัก เนื่องจากผู้สูงอายุไวต่อฤทธิ์ของ benzodiazepines					
<b>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณาครั้งที่ 1</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัดอาการกระดูกหักออก</li> <li>- ใช้รักษาภาวะ Anxiety disorder ได้</li> <li>- เฉพาะตัวยาไม่ค่อยมีปัญหา ถ้าใช้นานๆจะเพิ่มความเสถียร</li> <li>- ขึ้นกับขนาดของยา</li> <li>- ยา oxazepam หรือ lorazepam ไม่ได้ผ่าน metabolism ที่ตับ</li> </ul> <b>ข้อเสนอแนะ</b> .....					
28. การให้ยา benzodiazepines ในผู้ป่วยที่เป็นโรคซึมเศร้าอาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>ข้อเสนอแนะ</b> .....					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
29. การใช้ยา benzodiazepines ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหืดและทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้เกิดการกดการหายใจ					
<u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ - การใช้ยาทำให้เกิด sleep apnea syndrome ด้วย <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
30. การใช้ tricyclic antidepressants เช่น amitriptyline, imipramine และ doxepin อาจทำให้เกิด orthostatic hypotension เสี่ยงต่อการหกล้มและกระดูกสะโพกหัก ภาวะสมองเสื่อม และผลข้างเคียงจากฤทธิ์ anticholinergic					
<u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - การใช้ยานี้อาจทำให้เกิด cardiotoxic มี arrhythmia ได้ - ตัวยาอาการสมองเสื่อม กระดูกหักออก - การใช้ยาอาจมีผลต่อโรค glaucoma - ไม่ใช่เป็น first drug ในการรักษาโรค depression แต่สามารถใช้รักษาภาวะ painful Neuropathy, Tension Headache - มีฤทธิ์ทำให้ปากแห้ง คอแห้งมาก เนื่องจาก anticholinergic effect ซึ่งก่อความรำคาญ ให้ผู้ป่วยมาก และยังส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ยอมรับประทานอาหาร <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
31. การใช้ยา tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
32. การใช้ tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็น heart block อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น เนื่องจากยาทำให้เกิดคลื่นหัวใจผิดปกติ คือ PR interval, QRS, QT <sub>c</sub> ยาวนานขึ้น					
<u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - ยาอาจกระตุ้นให้เกิด fatal arrhythmia ชนิด torsade de point - ถ้าใช้ในขนาดที่เหมาะสมหรือขนาดปานกลางหรือต่ำจะไม่มีผล <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
33. การใช้ tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็นโรคต่อหิน อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้นเนื่องจากฤทธิ์ anticholinergic					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - การใช้ยาทำให้คอแห้ง ปากแห้งได้บ่อย เนื่องจากค่อมน้ำลายทำงานลดลงอยู่แล้ว <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
34. การใช้ยา tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นลมและหกล้ม (syncope or falls) อาจทำให้เป็นลมและหกล้มมากขึ้น <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
35. การใช้ยา tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีประวัติภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention (ปัสสาวะลำบาก ไม่ค่อยพุ่ง) <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
36. การใช้ tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีประวัติ urinary incontinence อาจทำให้เกิด urination retention เนื่องจากมีฤทธิ์ anticholinergic <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - การกล่าวว่า “alpha blocker ทำให้เกิดปัสสาวะไม่ออก (retention)” อาจไม่ถูกต้อง - ยาแต่ละตัวมีกลไกต่างกัน เฉพาะ tricyclic antidepressants ที่ทำให้เกิดปัสสาวะไม่ออก (retention) <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
37. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
38. การใช้ fluoxetine เช่น Prozac <sup>®</sup> และ Fluoxetine <sup>®</sup> เป็นต้นสำหรับโรคซึมเศร้า อาจทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ เบื่ออาหาร และน้ำหนักลด <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - กรณีนี้พบได้บ่อย และไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
39. การใช้ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางเช่น decongestant (ชนิดรับประทานซึ่งอาจเป็นยาสูตรผสมหรือยาเดี่ยว เช่น Actifed <sup>®</sup> ) และ theophylline ทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
กลุ่มยาแก้ปวด ลดอักเสบและยาลดไขมันเนื้อ					



ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p>40. การใช้ NSAIDS อาจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก การคั่งของน้ำและเกลือ ระบาย เคืองทางเดินอาหาร และเป็นพิษต่อไตแบบเรื้อรัง</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <p>- มีผลต่อ gastric mucosa ทำให้เกิด gastritis</p> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u>.....</p>					
<p>41. การใช้ NSAIDS ชนิดที่ออกฤทธิ์ยาว เช่น naproxen และ piroxicam อาจก่อ ผลข้างเคียงมากกว่าชนิดที่ออกฤทธิ์สั้น</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <p>- ไม่พบความแตกต่างทางคลินิก และข้อมูลไม่ชัดเจน</p> <p>- มีผลต่อ gastric mucosa เหมือนกัน</p> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u>.....</p>					
<p>42. การใช้ NSAIDS ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดและหัวใจ (ความดันเลือดสูง โรคหัวใจล้มเหลว) อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้นจากการคั่งของน้ำและเกลือ</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <p>- ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงมากจากการใช้ยาในกลุ่มนี้ ยิ่งอายุมากยิ่งเสี่ยงมาก การใช้ NSAID จึงต้องใช้ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้อย่าง absolute กรณีเดียวคือปวดข้ออย่างมาก แต่ไม่นานเกิน 1 สัปดาห์ ยาในกลุ่ม COX II inhibitor ก็เช่นเดียวกัน</p> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u>.....</p>					
<p>43. การใช้ NSAIDS ในผู้ป่วยที่มีไตเสื่อม (renal insufficiency) จะทำให้เกิดไตวายเฉียบพลันและเรื้อรัง</p> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u>.....</p>					
<p>44. การใช้ NSAIDS ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <p>- ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงมากจากการใช้ยาในกลุ่มนี้ ยิ่งอายุมากยิ่งเสี่ยงมาก การใช้ NSAID จึงต้องใช้ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้อย่าง absolute กรณีเดียวคือปวดข้ออย่างมาก แต่ไม่นานเกิน 1 สัปดาห์ ยาในกลุ่ม COX II inhibitor ก็เช่นเดียวกัน</p> <p><u>ข้อเสนอแนะ</u>.....</p>					
<p>45. การใช้ indomethacin เช่น Indocid<sup>®</sup> และ Indomed<sup>®</sup> เป็นต้น อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น disorientation, paranoid และ hallucination เนื่องจากมีโครงสร้างคล้ายสารสื่อประสาท serotonin</p>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่อายุมาก</li> <li>- โอกาสพบน้อยมาก</li> <li>- มีผลต่อระบบประสาทไม่ชัดเจน</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>46. การใช้ยากลุ่ม COX II inhibitor ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด (เช่น ความดันเลือดสูง, myocardial infarction, stroke) impaired renal function (ทำให้เกิดการกั่งของน้ำและเกลือ)</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>47. การใช้ phenylbutazone เช่น Myophen<sup>®</sup> (carisoprodol 125 mg และ phenylbutazone 125 mg) อาจก่อผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร ไต และกดไขกระดูก</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บานี้เลิกใช้แล้วในเวชปฏิบัติ</li> <li>- กรณีนี้พบได้น้อย</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>48. การใช้ยากล้ามเนื้อ เช่น carisoprodol (เช่น Myophen<sup>®</sup>), orphenadrine (เช่น Norgesic<sup>®</sup>) และ methocarbamol (Myomethol<sup>®</sup>) อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงจากฤทธิ์ anticholinergic และประสิทธิผลในขนาดยาที่ผู้ป่วยสูงอายุทนผลข้างเคียงได้ไม่ชัดเจน</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผล cholinergic effect ไม่ชัดเจน</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>49. การใช้ยา narcotics เช่น morphine สำหรับอาการปวดหรือข้อบ่งใช้อื่นๆ อาจทำให้เกิดอาการท้องผูกและติดยา</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>กลุ่มยาโรคทางเดินอาหาร</p>					
<p>50. การใช้ metoclopramide เช่น Plasil<sup>®</sup> และ Metoclo<sup>®</sup> เป็นต้นอาจทำให้เกิด extrapyramidal symptoms และมีผลต่อความจำ เนื่องจากผ่านเข้าสู่สมองได้และมีผลต่อระบบประสาท dopaminergic และ cholinergic</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พบน้อยในทางคลินิก เพราะมักใช้ระยะสั้นๆ</li> </ul>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p>- การใช้ยามีผลต่อความจำ และการหกล้ม (ซึ่งสำคัญกว่าการเกิด extrapyramidal symptoms)</p> <p>- ควรใช้เฉพาะยาคิดและใช้ในระยะสั้น</p> <p>- เป็น individual effect ขึ้นอยู่กับบุคคลนั้น</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>51. การใช้ยา metoclopramide ในผู้ป่วยที่เป็นโรค parkinson อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น (เช่น extrapyramidal symptoms)</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>52. การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics เช่น belladonna (เช่น Belacid<sup>®</sup>) และ hyoscine (เช่น Buscopan<sup>®</sup>) เป็นต้น ทำให้เกิดผลข้างเคียงจากฤทธิ์ anticholinergic</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <p>- การกล่าวว่า “ประสิทธิผลไม่ชัดเจน” ไม่ถูกต้อง</p> <p>- มีการศึกษาด้านประสิทธิผลจริงหรือไม่</p> <p>- ถ้าผู้ป่วยมีปัญหา gastric bleeding อยู่จะทำให้เกิดภาวะเลือดออกมากขึ้น</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>53. การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics หรือยาที่มีฤทธิ์ anticholinergic ในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>54. การใช้ยา gastrointestinal antispasmodics ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>55. การใช้ยา gastrointestinal antispasmodics ในผู้ป่วยที่มีประวัติภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>56. การใช้ยา cimetidine เช่น Tagamet<sup>®</sup> และ Citidine<sup>®</sup> เป็นต้นทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น อาการสับสน และประสาทหลอนได้</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <p>- เนื่องจากพบน้อยมาก แต่ไม่นิยมใช้เนื่องจากมียาอื่นที่ดีและผลข้างเคียงน้อยกว่า (หน้าอกโต)</p> <p>- ไม่แน่ชัดว่ามีรายงาน case จริงหรือไม่</p>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
- ไม่ชัดเจน มีแต่ใน textbook ไม่มี report และไม่เคยพบในเวชปฏิบัติ <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
57. การใช้ stimulant laxatives เช่น bisacodyl (Dulcolax <sup>®</sup> และ Gencolax <sup>®</sup> เป็นต้น) อาจทำให้ท้องผูกมากขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อที่ลำไส้ทำงานผิดปกติ <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - ในทางปฏิบัติต้องหาสาเหตุของท้องผูก โดยเฉพาะจากก้อนเนื้องอก หรือยา <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
58. การใช้ diphenoxylate เช่น Lomotil <sup>®</sup> อาจทำให้เกิดการติดยา ง่วงซึม และ cognitive impairment <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - ควรใช้เป็นระยะสั้นๆ และปกติในเวชปฏิบัติไม่มีการใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน - พบกรณีนี้ในทางคลินิก - ปกติไม่ได้ใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานาน <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
59. การใช้ mineral oil เช่น emulsion of liquid paraffin (ELP) ในผู้ป่วยที่นอนพักบนเตียงนานๆ อาจทำให้เกิด lipoid pneumonia ในผู้ป่วยสูงอายุ <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - ทำให้ขาดวิตามินในกลุ่ม fat-soluble เช่น vitamin A, D, E, K - พบกรณีนี้บ่อยมากๆ - ไม่ชัดเจน แต่ในทางทฤษฎีน่าจะเป็นเช่นนั้น <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
กลุ่มยาอื่นๆ					
60. การใช้ยา chlorpropamide เช่น Diabinese <sup>®</sup> และ Glycemin <sup>®</sup> เป็นต้น ซึ่งเป็นยาที่ออกฤทธิ์นาน อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และ SIADH <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - ขึ้นกับขนาดยาที่ใช้ และมียาตัวอื่นให้เลือกใช้ที่ปลอดภัยกว่า - ห้ามใช้ในผู้สูงอายุ เพราะมีความเสี่ยงมาก - ขาลดน้ำตาลตัวนี้เกิด hypoglycemia น้อยกว่า glibenclamide จากใน UKPDS study <u>ข้อเสนอแนะ</u> .....					
61. การใช้ฮอร์โมนทดแทนชนิด testosterone เช่น Andriol <sup>®</sup> อาจทำให้เกิด prostatic hypertrophy หรือมะเร็งต่อมลูกหมาก					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p><b>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีนี้มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ</li> <li>- การใช้ยาทำให้เกิดมะเร็งต่อมลูกหมากไม่ชัดเจน</li> <li>- ขึ้นอยู่กับขนาดยาที่ใช้</li> <li>- ไม่พบรายงานทางการแพทย์</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>62. การใช้ฮอร์โมนชนิด testosterone อาจทำให้การควบคุมโรคเบาหวานยากขึ้น</p> <p><b>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ</li> <li>- ไม่จริงถ้าใช้ในขนาดที่เหมาะสม</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>63. การใช้ฮอร์โมนชนิด testosterone อาจเป็นผลเสียต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและหัวใจ เนื่องจากทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูงขึ้นและภาวะบวมหน้า</p> <p><b>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความเสี่ยง ไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ</li> <li>- ไม่จริงถ้าใช้ในคนไข้ที่ขาด testosterone และใช้ใน dose ที่เหมาะสม</li> <li>- ไม่มีผลทางคลินิก</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>64. การใช้ฮอร์โมนทดแทนชนิด estrogen ชนิดเดี่ยว (รูปแบบยารับประทาน) เช่น Progyнова<sup>®</sup> เป็นระยะเวลา นานมากกว่าหลายปีขึ้นไป เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม มะเร็งที่มดลูก coronary events, stroke และ pulmonary embolism และอาจทำไม่ได้ ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ( ไม่มีผลดีต่อ HDL หรือ LDL cholesterol)</p> <p><b>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hormone Replacement Therapy (HRT) ไม่มีที่ใช้ในแง่ CVD prevention ใน menopause แล้ว</li> <li>- กรณีนี้มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ</li> <li>- อาจทำให้เกิด deep vein thrombosis</li> <li>- จากข้อมูลยาดังกล่าว ต้องเคิมว่า “ใช้เป็นระยะเวลา นานมากกว่าหลายปีขึ้นไป”</li> <li>- ประเมินยาก ขึ้นกับผู้ป่วย และ risk ของตัวผู้ป่วย</li> <li>- ยังสรุปได้ไม่ชัดเจน โดยเฉพาะในขนาดยาคต่ำกว่ายาคุมกำเนิด</li> </ul>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น*				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ข้อเสนอแนะ.....					
65. การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน อาจทำให้การควบคุมโรคเบาหวานลำบากขึ้น <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - ปัจจุบันใช้รูปแบบสูดดม ส่วนการใช้รูปแบบรับประทานใช้เฉพาะระยะสั้นๆ ได้ - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ ข้อเสนอแนะ.....					
66. การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
67. การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรค osteoporosis อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
68. การใช้ levothyroxine เช่น Euthyrox® และ Eltroxine® เป็นต้น อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อหัวใจ เช่น เจ็บแน่นหน้าอก หัวใจเต้นผิดปกติ ซิฟจรเร็วกว่าปกติ cardiac hypertrophy และอาจทำให้สูญเสียมวลกระดูกเพิ่มขึ้น <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - โอกาสเกิด cardiac hypertrophy มีน้อย การเริ่มใช้ใน case hypothyroidism จึงต้องเริ่มขนาดน้อยที่สุดก่อน เช่น 0.025mg - กรณีนี้มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ - ความเสี่ยงขึ้นอยู่กับ indicator และ dose - ต้อง monitoring ระดับ serum TSH และขนาดยาจะขึ้นกับ indication ว่าเป็น Replacement หรือ Suppression - ถ้าใช้ใน indication ที่เหมาะสม และใช้ dose ที่เหมาะสมจะไม่เกิดผลข้างเคียงดังกล่าว - อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นต้องได้เกินขนาดหรือขนาดปกติ ดังนั้นควรดู T <sub>4</sub> , TSH ข้อเสนอแนะ.....					
69. การใช้ยา antihistamines กลุ่มเก่า เช่น chlorpheniramine, diphenhydramine และ cyproheptadine อาจทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อม ความจำเสื่อมอย่างช้าๆ และเสี่ยงต่อการหกล้มและกระดูกสะโพกหัก <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - cyproheptadine ไม่มีที่ใช้ในผู้สูงอายุ อาการเบื่ออาหารต้องหาสาเหตุเสมอ					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
- ไม่จริงสำหรับภาวะสมองเสื่อม และกระดูกหัก - ไม่พบในรายงานทางการแพทย์ ข้อเสนอแนะ.....					
70. การใช้ยา antihistamines ในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
71. การใช้ยา antihistamines ในผู้ป่วยที่มีประวัติภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention ข้อเสนอแนะ.....					
72. การใช้ยา antihistamines ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
73. การใช้ flunarizine (เช่น Sibelium <sup>®</sup> ) และ cinnarizine (เช่น Cinnar <sup>®</sup> ) สำหรับอาการเวียนศีรษะทั่วไปเป็นเวลานาน อาจทำให้อาการของโรค parkinson <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - ยามีความเสี่ยงเฉพาะกรณีใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน แต่การใช้ในระยะสั้นๆ จะมีประโยชน์มากกว่าเสี่ยง - มีแต่ใน textbook เขียนไว้ แต่ไม่พบรายงานทางการแพทย์ และไม่เคยพบในเวชปฏิบัติจริง ข้อเสนอแนะ.....					
74. การใช้ oxybutynin เช่น Diutropan <sup>®</sup> ทำให้เกิดผลข้างเคียงจากฤทธิ์ anticholinergic มาก เนื่องจากผ่านเข้าสมองได้ดีและประสิทธิภาพในขนาดยาที่สูงอายุทนผลข้างเคียงได้ไม่ชัดเจน <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - การใช้ยานี้ทำให้ปากแห้ง คอแห้งมาก ผู้ป่วยจึงมักทนยานี้ไม่ได้ ข้อเสนอแนะ.....					
75. การใช้ยากลุ่ม Aminoglycosides อาจทำให้เกิด renal failure และสูญเสียการได้ยิน ข้อเสนอแนะ.....					
76. การใช้ยา levodopa ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็น narrow-angle glaucoma ทำให้อาการของโรคต้อหินกำเริบ เนื่องจาก levodopa ทำให้ความดันในลูกตาสูงขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นร่วมมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นร่วมน้อยที่สุด
77. การใช้ยา ergot mesyloid เช่น Hydergine <sup>®</sup> มีผลดีทางคลินิกไม่ชัดเจน <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - ผลดีทางคลินิกไม่ชัดเจน ข้อเสนอแนะ.....					
78. การใช้ยา potassium (ชนิดรับประทาน) ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
79. การเสริมธาตุเหล็ก (เช่น ferrous fumarate) ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ข้อเสนอแนะ.....					
การใช้ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา					
80. การใช้ยา warfarin ร่วมกับ cimetidine หรือ metronidazole อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก เนื่องจากยาทั้ง 2 ชนิดเป็น enzyme inhibitor <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ - การใช้ยาไม่มีความเสี่ยงเนื่องจากใช้ร่วมกันในระยะสั้นๆ ข้อเสนอแนะ.....					
81. การใช้ยา warfarin ร่วมกับ sulfa drugs เช่น Bactrim <sup>®</sup> อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก ข้อเสนอแนะ.....					
82. การใช้ warfarin ร่วมกับ macrolide antibiotics (เช่น azithromycin, clarithromycin, erythromycin) อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก ข้อเสนอแนะ.....					
83. การใช้ยา warfarin ร่วมกับ aspirin อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และเลือดออกในทางเดินอาหาร ข้อเสนอแนะ.....					
84. การใช้ยา warfarin ร่วมกับ NSAIDS อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และเลือดออกในทางเดินอาหาร <u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u> - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ - โดยเฉพาะเลือดออกในกระเพาะอาหาร ข้อเสนอแนะ.....					



ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p>85. การใช้ยา aspirin ร่วมกับ NSAIDs อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ</li> <li>- โดยเฉพาะเลือดออกในกระเพาะอาหาร</li> <li>- ควรได้รับยา H<sub>2</sub> blocker หรือ proton pump inhibitors</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>86. การใช้ digoxin ร่วมกับ loop diuretics อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก diuretics ทำให้เกิด hypokalemia</p> <p><u>ข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เฉพาะ Thiazide หากใช้ low dose จะไม่เสี่ยง แต่สามารถใช้ furosemide ได้ และควรระมัดระวัง hypokalemia</li> <li>- มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ</li> <li>- เนื่องจาก hypokalemia อาจเลือกใช้ diuretics กลุ่ม potassium sparing เช่น amiloride</li> <li>- ยกเว้นกรณีให้ potassium sparing diuretics</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>87. การใช้ digoxin ร่วมกับ thiazide diuretics อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก diuretics ทำให้เกิด hypokalemia</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>88. การใช้ digoxin ร่วมกับ amiodarone (เช่น Cordarone<sup>®</sup>) อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>89. การใช้ digoxin ร่วมกับ verapamil (Isoptin<sup>®</sup>) อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>90. การใช้ digoxin ร่วมกับ macrolide antibiotics เช่น clarithromycin อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>91. การใช้ ACEI (เช่น enalapril; Vasotec<sup>®</sup>) ร่วมกับ potassium-sparing diuretics (เช่น spironolactone; Aldactone<sup>®</sup>) อาจทำให้เกิด hyperkalemia</p> <p>ข้อเสนอแนะ.....</p>					
<p>92. การใช้ antihypertensives ร่วมกับ tricyclic antidepressants อาจทำให้เกิดความดันเลือดต่ำ</p>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ข้อเสนอแนะ.....					
93. การใช้ยากลุ่ม sulfonylureas เช่น glibenclamide ร่วมกับ cotrimoxazole อาจทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ					
ข้อเสนอแนะ.....					

### หมายเหตุ

ยาที่มีความเสี่ยงสูง หมายถึง ยาแผนปัจจุบันที่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์มากกว่ายาอื่นและก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการใช้ในทางที่ผิด (drug abuse) หรือความคลาดเคลื่อนทางยา (medication errors) ในกรณีนี้จะศึกษาเฉพาะยาที่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ 3 ด้าน คือ ยาที่มีแนวโน้มทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ (potential adverse reactions) อันตรกิริยาของยากับโรค (drug-disease interactions) และอันตรกิริยาของยากับยา (drug-drug interactions) ซึ่งได้รับการตกลงร่วมกันจากคณะผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยการใช้เทคนิคเดลฟาย

NSAIDS หมายถึง กลุ่มยา Non-steroidal anti-inflammatory drugs

COX II inhibitor หมายถึง cyclooxygenase II inhibitors

SIADH หมายถึง Syndrome of Inappropriate Antidiuretic Hormone Secretion

ACEI หมายถึง Angiotensin converting enzyme inhibitors

<sup>1</sup> หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด

เห็นด้วยมาก หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก

ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจ

เห็นด้วยน้อย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย

เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด



## แบบพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยผู้เชี่ยวชาญรอบที่ 3

การพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงรอบที่ 3 เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลการวิเคราะห์ในการพิจารณารอบที่ 2 ให้คณะผู้เชี่ยวชาญทราบคำตอบโดยรวมของกลุ่มและพิจารณาบทวนคำตอบของท่านอีกครั้ง และจัดประเภทการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ประกอบด้วยเอกสาร 2 ฉบับ คือ ผลวิเคราะห์การพิจารณารอบที่ 2 และแบบพิจารณารอบที่ 3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลวิเคราะห์การพิจารณารอบที่ 2 จากการกำหนดคะแนนของระดับความคิดเห็น 5 ระดับคือ “เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด” เท่ากับ 5 จนถึง “เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด” เท่ากับ 1 ผู้วิจัยแสดงผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ 2 แบบคือ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และสัญลักษณ์แสดงคำตอบของท่านและคำตอบของกลุ่มดังนี้

ค่าเฉลี่ย (mean) หมายถึง คำตอบโดยรวมของกลุ่ม ซึ่งแสดงด้วยค่าเฉลี่ยของคำตอบทั้งหมด

ค่ามัธยฐาน (median) หมายถึง คำตอบโดยรวมของกลุ่ม ซึ่งแสดงด้วยค่ามัธยฐานของคำตอบทั้งหมด

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation; SD) หมายถึง การกระจายของคำตอบของกลุ่ม ซึ่งบ่งชี้ถึงความแตกต่างของคำตอบของแต่ละคนกับค่าเฉลี่ย

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range;  $Q_3-Q_1$ ) หมายถึง การกระจายของคำตอบของกลุ่ม ซึ่งบ่งชี้ถึงช่วงคำตอบที่มีจำนวนคำตอบร้อยละ 50 อยู่ใกล้เคียงกับค่ามัธยฐาน

—•— หมายถึง ช่วงคำตอบของกลุ่ม ซึ่งเป็นค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

▲ หมายถึง คำตอบโดยรวมของกลุ่ม ซึ่งเป็นค่ามัธยฐานของคำตอบทั้งหมด

× หมายถึง ตำแหน่งคำตอบของท่านในการพิจารณารอบที่ 2

พร้อมทั้งแสดงระดับความคิดเห็นที่ท่านเลือกในการพิจารณารอบที่ 2 ในเครื่องหมาย [ ] กรณีที่ท่านไม่ได้แสดงความคิดเห็นต่อข้อมูลยาที่ผู้วิจัยนำเสนอในการพิจารณารอบที่ 2 จะไม่มีการแสดงคำตอบของท่านในข้อนี้

2. แบบพิจารณารอบที่ 3 ข้อมูลยาที่ผู้วิจัยนำเสนอประกอบด้วยหัวข้อการพิจารณา 2 เรื่อง คือ

2.1 พิจารณาระดับความคิดเห็นต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ เมื่อท่านพิจารณาคำตอบของท่านเปรียบเทียบกับคำตอบของกลุ่มแล้ว ถ้าท่านยืนยันคำตอบเดิม ไม่ต้องทำเครื่องหมายใดๆ ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็น” ในกรณีที่ท่านต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบหรือ

เป็นการตอบครั้งแรก กรุณาเขียนเครื่องหมาย  ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็น” ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

1. เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด
2. เห็นด้วยมาก หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
3. ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจ
4. เห็นด้วยน้อย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย
5. เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด

และโปรดแสดงเหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงคำตอบในช่อง “เหตุผล” ด้วย ในรอบนี้มีข้อคำถามใหม่ 2 ข้อคือ ข้อ 30 และ ข้อ 95

**2.2 จัดประเภทการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ** กรุณาเลือกประเภทการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง โดยพิจารณาผลข้างเคียง/อาการแพ้และประสิทธิผลของยา ในหัวข้อคำถาม “การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร” โดยเขียนเครื่องหมาย  ลงในข้อที่ท่านเลือกเพียงข้อเดียวจาก 4 ข้อคือ

1. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ (Always avoid) หมายถึง ควรหลีกเลี่ยงการใช้เนื่องจากยาทำให้เกิดผลข้างเคียงมาก มีประสิทธิผลในการรักษาน้อยหรือไม่ชัดเจน หรือมียาอื่นใช้แทนได้
2. สามารถใช้ในบางกรณี (Rarely appropriate) หมายถึง สามารถใช้ในบางกรณีเช่น การใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการหรือรักษาในระยะสั้น การใช้ในผู้ป่วยที่สามารถทนผลข้างเคียงของยาได้
3. มีข้อบ่งชี้บางอย่าง (Some indications) หมายถึง สามารถใช้ในข้อบ่งชี้บางอย่างเช่น ยาให้ผลดีทางคลินิกมากกว่าผลข้างเคียง ยามีประสิทธิผลมากกว่าแต่ผลข้างเคียงน้อยกว่ายาตัวอื่น ไม่มียาอื่นใช้แทน เป็นยาทางเลือกกรณีที่ผู้ป่วยแพ้ยา first line drug หรือผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยา first line drug เนื่องจากปัญหาด้านค่าใช้จ่าย
4. ไม่มีประสบการณ์ในการใช้ยา (No experience) หมายถึง ไม่มีประสบการณ์ในการใช้ยาจึงไม่สามารถแสดงความคิดเห็นได้

ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการส่งคืนแบบพิจารณารอบที่ 3 นี้ ภายในวันอังคารที่ 20 มิถุนายน 2549 หากท่านมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อผู้วิจัย (นางสาวปริญญา สกุรัตน์) โทร. 06-7025161

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

นางสาวปริญญา สกุรัตน์  
ผู้วิจัย

ตัวอย่างผลตอบกลับการวิเคราะห์ผลจากการใช้เทคนิคเดลฟาย  
ผลวิเคราะห์การพิจารณารอบที่ ...

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ: .....

ข้อมูลที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>					$\bar{x} \pm SD^b$	Median (IQR) <sup>c</sup>	N <sup>d</sup>
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด			
	5	4	3	2	1			
กลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด								
1. การใช้ยา warfarin อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงคือ ภาวะเลือดออก		×	●			4.3 ± 0.5	4.0 (4.0-5.0)	16
2. การใช้ยา dipyridamole เช่น Persantin <sup>®</sup> อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ระบายท้องต่อทางเดินอาหาร และ orthostatic hypotension				×	●	3.5 ± 0.5	3.5 (3.0-4.0)	16
3. การใช้ยา ticlopidine เช่น Ticlid <sup>®</sup> และ Ticlo <sup>®</sup> อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ภาวะเลือดออก และ agranulocytosis		×	●			4.0 ± 0.7	4.0 (4.0-4.0)	16
4. การใช้ยา aspirin ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น		×	●			4.6 ± 0.6	5.0 (4.0-5.0)	16

หมายเหตุ

- <sup>a</sup> ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ
- เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด กำหนดคะแนน = 5
  - เห็นด้วยมาก หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก กำหนดคะแนน = 4
  - ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจ กำหนดคะแนน = 3
  - เห็นด้วยน้อย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย กำหนดคะแนน = 2
  - เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด กำหนดคะแนน = 1
- <sup>b</sup> ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean, standard deviation) ของความคิดเห็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
- <sup>c</sup> ค่ามัธยฐาน (median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range (IQR) =  $Q_1 - Q_3$ ) ของความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญ
- <sup>d</sup> จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมพิจารณาข้อมูลแต่ละข้อ
- หมายถึง ช่วงคำตอบของกลุ่ม ซึ่งเป็นค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
  - ▲ หมายถึง คำตอบโดยรวมของกลุ่ม ซึ่งเป็นค่ามัธยฐานของคำตอบทั้งหมด
  - × หมายถึง ตำแหน่งคำตอบของท่านในการพิจารณารอบที่ 2

## แบบพิจารณาข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงรอบที่ 3

วันที่ 22 พฤษภาคม 2549

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
กลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด					
1. การใช้ยา warfarin อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงคือ ภาวะเลือดออก					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
2. การใช้ยา dipyridamole เช่น Persantin <sup>®</sup> อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร และ orthostatic hypotension					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
3. การใช้ยา ticlopidine เช่น Ticlid <sup>®</sup> และ Ticlo <sup>®</sup> อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ภาวะเลือดออก และ agranulocytosis					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
4. การใช้ยา aspirin ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
5. การใช้ยาที่มีผลต่อการทำงานของเกร็ดเลือดเช่น aspirin, dipyridamole, ticlopidine และ clopidogrel และ NSAIDS ในผู้ป่วยที่เป็น blood clotting disorders อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่สนใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
6. การให้ยา digoxin อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น พิษจากยา digoxin ที่มีความสัมพันธ์หรือไม่สัมพันธ์กับระดับยาในเลือด					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
7. การให้ยา clonidine เช่น Catapres® และ Hypodine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น orthostatic hypotension, sedative และซึมเศร้า					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
8. การให้ยา methyldopa เช่น Aldomet® และ Dopamed® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น orthostatic hypotension, sedative และซึมเศร้า					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
9. การให้ยา methyldopa ในผู้ป่วยที่เป็นโรคซึมเศร้าอาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
10. การให้ยาในกลุ่ม alpha blockers เช่น prazosin (เช่น minipress®) doxazosin (เช่น Cardura®) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการเวียนศีรษะ มีปัญหาเกี่ยวกับการปัสสาวะเช่น ไอหรือจามปัสสาวะรด และกลั้นปัสสาวะได้ไม่นาน					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
11. การให้ยาในกลุ่ม nonselective beta blockers เช่น propranolol ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหืดหรือโรคทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
12. การใช้ยากลุ่ม beta <sub>1</sub> -selective beta blockers เช่น atenolol และ metoprolol ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจหรือโรคทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
13. การใช้ยากลุ่ม beta blockers ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน อาจบดบังอาการ hypoglycemia ได้					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
14. การใช้นิฟิเดปีนชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น Adalat <sup>®</sup> และ Nelapine <sup>®</sup> อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น reflex sympathetic response (เช่น เพิ่ม heart rate, เพิ่ม contractility, เพิ่ม cardiac output) orthostatic hypotension, flushing และภาวะบวมหน้า					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
15. การใช้ยากลุ่ม calcium blockers ในผู้สูงอายุ อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ง่วงซึม เป็นลมหมดสติ ท้องผูก เหงือกบวมหรือเลือดออกตามไรฟัน มีอาการบวมที่ขาหรือเท้า เนื่องจากผู้สูงอายุไวต่อการออกฤทธิ์ของยา					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
16. การใช้นิฟิเดปีน non-dihydropyridine calcium blockers เช่น verapamil อาจทำให้อาการท้องผูก					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสิทธิผล					
17. การใช้นิฟิเดปีน thiazide diuretic (hydrochlorothiazide) ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์ อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					



ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p>การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งใช้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>18. การให้ยากลุ่ม ACEI เช่น enalapril<sup>®</sup> (Enaril, Renitec<sup>®</sup>) หรือ captopril (Capoten<sup>®</sup>) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่นอาการไอ และ impaired renal function</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งใช้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง					
<p>19. การให้ยา antipsychotics กลุ่ม phenothiazines เช่น chlorpromazine และ thioridazine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการจากฤทธิ์ anticholinergic (sedative และ orthostatic hypotension)</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งใช้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>20. การให้ยากลุ่ม typical antipsychotics ที่มี potency สูงเช่น haloperidol อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น extrapyramidal symptoms</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งใช้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>21. การให้ยา haloperidol ในผู้ป่วยที่เป็นโรค parkinson อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งใช้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>22. การให้ยากลุ่ม antipsychotics ในผู้ป่วยที่เป็น cardiac arrhythmias อาจทำให้อัตราการเต้นหัวใจมีลักษณะ QT interval ยาวนานขึ้น จนทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งใช้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>23. การให้ยากลุ่ม antipsychotics ในผู้ป่วยที่มีเป็น seizures หรือ epilepsy อาจทำให้เกิด</p>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
อาการชักได้					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <sup>b</sup> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
24. การใช้อายากลุ่ม atypical antipsychotics เช่น risperidone, clozapine, olanzapine ซึ่งทำให้เกิด extrapyramidal symptoms น้อย แต่อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงอื่นๆเช่น risperidone อาจทำให้อ่อนไม่หลับและ mild peripheral edema, clozapine อาจทำให้เกิด agranulocytosis และ olanzapine ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <sup>b</sup> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
25. การใช้นยา phenobarbital อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น เสพติด กดการหายใจ หกล้ม และกระดูกสะโพกหัก					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <sup>b</sup> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
26. การใช้อายากลุ่ม benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์ยาว เช่น diazepam, chlordiazepoxide และ flurazepam อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น หกล้มและกระดูกสะโพกหัก					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <sup>b</sup> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
27. การใช้อายากลุ่ม benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น lorazepam, alprazolam และ triazolam อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น หกล้มและกระดูกสะโพกหัก					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <sup>b</sup> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
28. การใช้อายากลุ่ม benzodiazepines ในผู้ป่วยที่เป็นโรคซึมเศร้าอาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <sup>b</sup>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่สนใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
29. การใช้ยากลุ่ม benzodiazepines ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหืดและทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
30. การใช้ยากลุ่ม benzodiazepines ในผู้ป่วยที่เป็น sleep apnea syndrome อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
31. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants เช่น amitriptyline, imipramine และ doxepin อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น orthostatic hypotension สับสน ง่วง งุนงง หกล้มและกระดุกสะโพกหัก ปากแห้ง คอแห้ง urination retention และ ท้องผูก					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
32. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
33. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น heart block อาจทำให้คลื่นหัวใจมีลักษณะ PR interval, QRS, QT <sub>c</sub> ยาวนานขึ้น จนทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร					
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
34. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น glaucoma อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้กับผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้   <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี   <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง   <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>35. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยมักเป็นลมและหกล้ม (syncope or falls) อาจทำให้เป็นลมและหกล้มบ่อยขึ้น</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้กับผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้   <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี   <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง   <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>36. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้กับผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้   <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี   <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง   <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>37. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น urinary incontinence ชนิด overflow incontinence อาจทำให้เกิด urination retention</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้กับผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้   <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี   <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง   <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>38. การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้กับผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้   <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี   <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง   <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>39. การใช้ยา fluoxetine เช่น Prozac® และ Fluoxetine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการนอนไม่หลับ เบื่ออาหาร และน้ำหนักลด</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้กับผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้   <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี   <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง   <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>40. การใช้ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางเช่น decongestant (ชนิดรับประทานซึ่งอาจเป็นยาสูตรผสมหรือยาเดี่ยว เช่น Actifed®) และ theophylline อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น นอนไม่หลับ</p>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
<b>กลุ่มยาแก้ปวด ลดอักเสบและยากลายกล้ามเนื้อ</b>					
41. การใช้ยากลุ่ม NSAIDS อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ภาวะเลือดออก การคั่งของน้ำ และเกลือ ระบายเคืองทางเดินอาหาร และเป็นพิษต่อไตแบบเรื้อรัง					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
42. การใช้ยากลุ่ม NSAIDS ชนิดที่ออกฤทธิ์ยาวเช่น naproxen และ piroxicam อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงนานกว่า NSAIDS ชนิดที่ออกฤทธิ์สั้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
43. การใช้ยากลุ่ม NSAIDS ในผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันเลือดสูง โรคหัวใจล้มเหลว อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
44. การใช้ยากลุ่ม NSAIDS ในผู้ป่วยที่เป็น renal insufficiency อาจทำให้เกิดไตวายเฉียบพลันและเรื้อรัง					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
45. การใช้ยากลุ่ม NSAIDS ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
46. การใช้ยา indomethacin เช่น Indocid® และ Indomed® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียง เช่น disorientation, paranoid และ hallucination					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
47. การใช้ยากด selective COX II inhibitor เช่น celecoxib อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียง เช่น ความดันเลือดสูง, myocardial infarction, stroke และ impaired renal function					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
48. การใช้ phenylbutazone เช่น Myophen® (carisoprodol 125 mg และ phenylbutazone 125 mg) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร ไต และกดไขกระดูก					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
49. การใช้อายคลายกล้ามเนื้อ เช่น carisoprodol (เช่น Myophen®), orphenadrine (เช่น Norgestic®) และ methocarbamol (Myomethol®) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการจากฤทธิ์ anticholinergic (ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก)					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
50. การใช้ยากด narcotics เช่น morphine และ codeine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น เสพติด และท้องผูก					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
<b>กลุ่มยาโรคทางเดินอาหาร</b>					
51. การใช้อาย metoclopramide เช่น Plasil® และ Metoclo® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น extrapyramidal symptoms					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
52. การใช้ยา metoclopramide ในผู้ป่วยที่เป็นโรค parkinson อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
53. การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics เช่น belladonna (เช่น Belacid®) และ hyoscine (เช่น Buscopan®) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการจากฤทธิ์ anticholinergic (ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก)					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
54. การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics ในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
55. การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
56. การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics ในผู้ป่วยที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
57. การใช้ยา cimetidine เช่น Tagamet® และ Citidine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น สับสน และประสาทหลอน					
เหตุผล					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
<b>58. การใช้ยา stimulant laxatives เช่น bisacodyl (Dulcolax® และ Gencolax®) อาจทำให้เกิดการชินยา และทำให้อาการท้องผูกเป็นมากขึ้น</b>					
<b>เหตุผล</b>					
<b>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร?</b> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
<b>59. การใช้ยา diphenoxylate เช่น Lomotil® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น เสพติด ง่วง ซึม และ cognitive impairment</b>					
<b>เหตุผล</b>					
<b>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร?</b> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
<b>60. การใช้ยา mineral oil เช่น emulsion of liquid paraffin ในผู้ป่วยที่นอนพักบนเตียงเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิด lipoid pneumonia และผู้ป่วยขาด oil-soluble vitamin (A, D, E, K)</b>					
<b>เหตุผล</b>					
<b>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร?</b> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
<b>กลุ่มยาอื่นๆ</b>					
<b>61. การใช้ยา chlorpropamide เช่น Diabinese® และ Glycemin® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และ SIADH</b>					
<b>เหตุผล</b>					
<b>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร?</b> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
<b>62. การใช้ฮอร์โมนทดแทนชนิด testosterone เช่น Andriol® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น prostatic hypertrophy เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดมะเร็งต่อมลูกหมากลุกลามมากขึ้น</b>					
<b>เหตุผล</b>					
<b>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร?</b> <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
<b>63. การใช้ฮอร์โมนชนิด testosterone เช่น Andriol® ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานอาจทำให้การควบคุมโรคเบาหวานยากขึ้น</b>					
<b>เหตุผล</b>					



ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>64. การใช้ฮอร์โมนชนิด testosterone เช่น Andriol® ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดและหัวใจ อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>65. การใช้ฮอร์โมนทดแทนชนิด estrogen ชนิดเดี่ยว (รูปแบบยารับประทาน) เช่น Progy Nova® เป็นระยะเวลาหลายปี อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่นมะเร็งเต้านม มะเร็งที่มดลูก coronary events, stroke, pulmonary embolism และ deep vein thrombosis</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>66. การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน อาจทำให้การควบคุมโรคเบาหวานลำบากขึ้น</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>67. การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>68. การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรค osteoporosis อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น</p>					
เหตุผล					
<p>การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์</p>					
<p>69. การใช้ levothyroxine เช่น Euthyrox® และ Eltroxine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก หัวใจเต้นผิดปกติ ซีฟอรเร็วกว่าปกติ cardiac hypertrophy และสูญเสียมวลกระดูกเพิ่มขึ้น</p>					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
70. การให้ยา antihistamines กลุ่มเก่าเช่น chlopheniramine, diphenhydramine และ cyproheptadine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ความจำเสื่อม หกล้มและกระดูกสะโพกหัก และท้องผูก					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
71. การให้ยา antihistamines กลุ่มเก่าในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้เกิดอาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
72. การให้ยา antihistamines กลุ่มเก่าในผู้ป่วยที่มีประวัติภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
73. การให้ยา antihistamines กลุ่มเก่าในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
74. การให้ยา flunarizine (เช่น Sibelium <sup>®</sup> ) และ cinnarizine (เช่น Cinnar <sup>®</sup> ) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ชักนำให้เกิดโรค parkinson					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้นี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
75. การให้ยา oxybutynin เช่น Diutropan <sup>®</sup> ทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการจากฤทธิ์					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
anticholinergic (ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก)					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
76. การใช้ยาในกลุ่ม Aminoglycosides อาจทำให้อาการข้างเคียงเช่น renal failure และสูญเสียการได้ยิน					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
77. การใช้ยา levodopa ในผู้ป่วยที่เป็น narrow-angle glaucoma ทำให้อาการของโรคต้อหินเป็นมากขึ้น เนื่องจาก levodopa ทำให้ความดันในลูกตาสูงขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
78. การใช้ยา ergot mesyloid เช่น Hydergine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ระคายเคืองกระเพาะอาหาร คลื่นไส้ เบื่ออาหาร lightheadedness และ flushing ในขณะที่ผลดีทางคลินิกไม่ชัดเจน					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
79. การใช้ยา potassium (ชนิดรับประทาน) ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
80. การเสริมธาตุเหล็ก (เช่น ferrous fumarate) ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
การให้ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา					
81. การให้ยา warfarin ร่วมกับ cimetidine หรือ metronidazole อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก เนื่องจาก cimetidine และ metronidazole ยับยั้ง hepatic metabolism ของ R-warfarin					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
82. การให้ยา warfarin ร่วมกับ sulfa drugs เช่น cotrimoxazole อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก เนื่องจาก sulfa drugs อาจยับยั้ง hepatic metabolism ของ S-warfarin					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
83. การให้ยา warfarin ร่วมกับ macrolide antibiotics (เช่น azithromycin, clarithromycin, erythromycin) อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก เนื่องจาก macrolide antibiotics ลด clearance ของ warfarin					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
84. การให้ยา warfarin ร่วมกับ aspirin อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และเลือดออกในทางเดินอาหาร เนื่องจาก aspirin ยับยั้ง platelet aggregation และระคายเคืองเยื่อในทางเดินอาหาร					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
85. การให้ยา warfarin ร่วมกับ NSAIDs อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และเลือดออกในทางเดินอาหาร เนื่องจาก NSAIDs ลดการเกิด platelet aggregation และระคายเคืองเยื่อในทางเดินอาหาร					
เหตุผล					
การให้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้สูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
86. การให้ยา aspirin ร่วมกับ NSAIDs อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และเลือดออกใน					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>1</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ทางเดินอาหาร เนื่องจากยาทั้ง 2 ชนิดมีผลต่อ platelet aggregation และระคายเคืองเยื่อทางเดินอาหาร และ aspirin ทำให้ clearance ของ NSAIDS ผ่านทางไตและน้ำดีลดลง					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
87. การใช้ยา digoxin ร่วมกับ loop diuretics อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก loop diuretics เพิ่มการขับออกของ potassium และ magnesium ซึ่งมีผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
88. การใช้ยา digoxin ร่วมกับ thiazide diuretics อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก thiazide diuretics ทำให้เกิด hypokalemia					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
89. การใช้ยา digoxin ร่วมกับ amiodarone (เช่น Cordarone <sup>®</sup> ) อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจากหลายกลไก แต่ไม่ทราบชัดเจน เช่น amiodarone อาจลด clearance ของ digoxin หรืออาจเกิดจากการเสริมฤทธิ์ของยาทั้ง 2 ชนิด ต่อ sinus node					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
90. การใช้ยา digoxin ร่วมกับ verapamil (Isoptin <sup>®</sup> ) อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก verapamil ทำให้การกำจัดออกของ digoxin ลดลง และเกิดจากการเสริมฤทธิ์ของยาทั้ง 2 ชนิดต่อ impulse conduction และ muscle contractility					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
91. การใช้ยา digoxin ร่วมกับ macrolide antibiotics เช่น erythromycin และ clarithromycin อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก macrolide antibiotics ลดการ metabolism ของ digoxin ในทางเดินอาหาร และ clarithromycin ยับยั้ง renal tubular P-					

ข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ	ระดับความคิดเห็น <sup>a</sup>				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
glycoprotein excretion ของ digoxin					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
92. การใช้ยา ACEI (เช่น enalapril; Vasotec <sup>®</sup> ) ร่วมกับ potassium-sparing diuretics (เช่น spironolactone; Aldactone <sup>®</sup> ) อาจทำให้เกิด hyperkalemia แต่ไม่ทราบกลไกชัดเจน					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
93. การใช้ยา antihypertensives ร่วมกับ tricyclic antidepressants อาจทำให้เกิดความดันเลือดต่ำ เนื่องจาก tricyclic antidepressants ยับยั้ง central alpha <sub>2</sub> receptors					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
94. การใช้ยา sulfonylureas เช่น glibenclamide, glipizide ร่วมกับ cotrimoxazole อาจทำให้เกิด hypoglycemia เนื่องจาก cotrimoxazole อาจมีผลต่อ hepatic metabolism ของ sulfonylureas และ เปลี่ยนแปลง plasma protein binding					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					
95. การใช้ยา cimetidine ร่วมกับกลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลางเช่น benzodiazepines, tricyclic antidepressants และ carbamazepine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงต่อระบบประสาทมากขึ้น เนื่องจาก cimetidine ยับยั้ง hepatic metabolism					
<b>เหตุผล</b>					
การใช้ยานี้มีความเหมาะสมในการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุอย่างไร <input type="checkbox"/> ควรหลีกเลี่ยงการใช้ <input type="checkbox"/> สามารถใช้ในบางกรณี <input type="checkbox"/> มีข้อบ่งชี้เฉพาะบางอย่าง <input type="checkbox"/> ไม่มีประสพการณ์					

**หมายเหตุ**

**ยาที่มีความเสี่ยงสูง** หมายถึง ยาแผนปัจจุบันที่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์มากกว่ายาอื่นและก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการใช้ในทางที่ผิด (drug abuse) หรือความคลาดเคลื่อนทางยา (medication errors) ในการวิจัยนี้จะศึกษาเฉพาะยาที่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ 3 ด้าน คือ ยาที่มีแนวโน้มทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ (potential adverse reactions) อันตรกิริยาของยากับโรค (drug-disease interactions) และอันตรกิริยาของยากับยา (drug-drug interactions) ซึ่งได้รับการตกลงร่วมกันจากคณะผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยการใช้เทคนิคเดลฟาย

**NSAIDS** หมายถึง กลุ่มยา Non-steroidal anti-inflammatory drugs

**COX II inhibitor** หมายถึง cyclooxygenase II inhibitors

**SIADH** หมายถึง Syndrome of Inappropriate Antidiuretic Hormone Secretion

**ACEI** หมายถึง Angiotensin converting enzyme inhibitors

<sup>a</sup> หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

1. เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด
2. เห็นด้วยมาก หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
3. ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจ
4. เห็นด้วยน้อย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย
5. เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด

<sup>b</sup> หมายถึง การแบ่งประเภทการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ คือ

1. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ (Always avoid) หมายถึง ควรหลีกเลี่ยงการใช้เนื่องจากยาทำให้เกิดผลข้างเคียงมาก มีประสิทธิผลในการรักษาน้อยหรือไม่ชัดเจน หรือมียาอื่นใช้แทนได้
2. สามารถใช้ในบางกรณี (Rarely appropriate) หมายถึง สามารถใช้ในบางกรณีเช่น การใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการหรือรักษาในระยะสั้น การใช้ในผู้ป่วยที่สามารถทนผลข้างเคียงของยาได้
3. มีข้อบ่งชี้บางอย่าง (Some indications) หมายถึง สามารถใช้ในข้อบ่งชี้บางอย่างเช่น ยาให้ผลดีทางคลินิกมากกว่าผลข้างเคียง ยามีประสิทธิผลมากกว่าแต่ผลข้างเคียงน้อยกว่าตัวอื่น ไม่มียาอื่นใช้แทน เป็นยาทางเลือกกรณีผู้ป่วยแพ้ยา first line drug หรือผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยา first line drug เนื่องจากปัญหาด้านค่าใช้จ่าย
4. ไม่มีประสบการณ์ในการใช้ยา (No experience) หมายถึง ไม่มีประสบการณ์ในการใช้ยาจึงไม่สามารถแสดงความคิดเห็นได้

### บรรณานุกรม

1. พ.ท. เฉลิมชาติ วรรณพฤษณ์. การใช้ยาในผู้สูงอายุ. เวชสารแพทย์ทหารบก. 2542;52(2):121-4.
2. ประเสริฐ อัสสันตชัย. การใช้ยาในผู้สูงอายุ. คลินิก. 2547;237(20):745-51.
3. รศ.นพ.วชิร คชการ. ภาวะกระเพาะปัสสาวะไวเกินปกติ. Aging Male II. กรุงเทพมหานคร. ปี  
ยอนต์ เอนเทอร์ไพรซ์; 2545.153-68.
4. พ.อ.รศ.ดร.บพิตร กลางกัลยา. หลักการใช้ยาในผู้สูงอายุ. Aging Male II. กรุงเทพมหานคร. ปี  
ยอนต์ เอนเทอร์ไพรซ์; 2545.
5. Abramowicz M. Drug for hypertension. The medical letter. 2003;1(6):33-40.
6. Avorn J and Gurwitz JH. Drug Use in the Nursing Home. Ann Intern Med. 1995;123:195-  
204.
7. Biondi B, Fazio S, Carella C, Amato G, Cittadini A, Lupoli G, et al. Cardiac effects of long  
term thyrotropin-suppressive therapy with levothyroxine. J Clin Endocrinol Metab.  
1993;77(2):334-8.
8. Biscup P. Risks and benefits of long-term hormone replacement therapy. Am J Health-Syst  
Pharm. 2003;60:1419-25.
9. Björkman IK, Fastbom J, Schmidt IK, Bernsten CB and the Pharmaceutical care of the  
Elderly in Europe Research (PEER) Group. Ann Pharmacother 36(2002):1675-1681.
10. Chutka DS, Takahashi PY, Hoel RW. Inappropriate medications for elderly patients. Mayo  
Clin Proc. 2004;79(1):122-39.
11. Connolly SJ. Evidence-based analysis of amiodarone efficacy and safety. Circulation.  
1999;100:2025-34.
12. Cooper JK. Drug treatment of alzheimer's disease. Arch Intern Med. 1991;151:245-9.
13. Desai AK. Use of psychopharmacologic agents in the elderly. Clin Geriatr Med.  
2003;19:697-719.
14. Doucet J, Chassagne P, Trivalle C, Landrin I, Kadri N, Menard JF, et al. Drug-drug  
interactions related to hospital admissions in older adults: A prospective study of 1000  
patients. J Am Geriatr Soc. 1996;44:944-8.
15. Ensrud KE, Blackwell TL, Mangione CM, Bowman PJ, Whooley MA, Bauer DC, Schwartz  
AV, Hanlon JT, Nevitt MC. Central nervous system-active medications and risk for falls in  
older women. J Am Geriatr Soc. 2002;50:1629-1637.



16. Erwin WG. A general reviews of pain assessment and pain management for elderly patients. *Consult Pharm.* 1999;14(suppl A):3-11.
17. Evans RS, Lloyd JF, Stoddard GJ, Nebeker JR, Samore MH. Risk factors for drug events: a 10-year analysis. *Ann Pharmacother* 39(2005):1161-1168.
18. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Arch Intern Med.* 2003;163:2716-24.
19. Fonarow GC. Quality indicators for the management and prevention of heart failure in vulnerable elders. *Ann Intern Med.* 2001;135(8):694-702.
20. Guilleminault C. Benzodiazepines, breathing, and sleep. *Am J Med.* 1990;88(suppl 3A):25s-8s.
21. Gurwitz J, Avorn J, Bohn RL, Glynn RJ, Monane M and Mogun H. Initiation of antihypertensive treatment during nonsteroidal anti-inflammatory drug therapy. *JAMA.* 1994;272(10):781-6.
22. Hajjar ER, Hanlon JT, Artz MB, Lindblad CI, Pieper CF, Sloane RJ, et al. Adverse drug reaction risk factors in older patients. *Am J Geriatr Pharmacother.* 2003;1(2):82-9.
23. Harari D, Gurwitz JH, Minaker KL. Constipation in the elderly. *J Am geriatr Soc.* 1993;41:1130-40.
24. Hersh AL, Stefanick ML, Stafford RS. Nation use of postmenopausal hormone therapy. *JAMA.* 2004;291(1):47-53.
25. Hoppmann RA, Peden JG, Ober SK. Central nervous system side effects of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Arch Intern Med.* 1991;151:1309-13.
26. Hulley SB and Grady D. The WHI estrogen-alone trial- Do things look any better?. *JAMA.* 2004;291(14):1769-71.
27. Juurlink DN, Mamdani M, Kopp A, Laupacis A, Redelmeier DA. Drug-drug interactions among elderly patients hospitalized for drug toxicity. *JAMA* 289(2003):1652-1658.
28. Knight EL and Avorn J. Quality indicators for appropriate medication use in vulnerable elders. *Ann Intern Med.* 2001;135(8):703-10.
29. Krentz AJ, Ferner RE, Bailey CJ. Comparative Tolerability profiles of oral antidiabetic agents. *Drug Safety.* 1994;11(4):223-41.

30. Lebowitz BD, Pearson JL, Schneider LS, Reynolds III CF, Alexopoulos GS, Bruce ML, et al. Diagnosis and treatment of depression in late life. *JAMA*. 1997;278(14):1186-90.
31. Lechevallier-Michel N, Molimard M, Dartigues JF, Fabrigoule C, Fourrier-Reglat A. Drugs with anticholinergic properties and cognitive performance in the elderly: results from the PAQUID Study. *Br J Clin Pharmacol*. 2005 ;59(2):143-51.
32. Lisi DM. Definition of drug-induced cognitive impairment in the elderly. [cited 2005 Jun 9]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/408593>
33. MacLean CH. Quality indicators for the management of osteoarthritis in vulnerable elders. *Ann Intern Med*. 2001;135(8):711-21.
34. McLeod PJ, Huang AR, Tamblyn RM, Gayton DC. Defining inappropriate practices in prescribing for elderly people: a national consensus panel. *Can Med Assoc J*. 1997;156(3):385-91.
35. Monane M, Avorn J, Beers MH, Everitt DE. Anticholinergic drug use and bowel function in nursing home patients. *Arch Intern Med*. 1993;153:633-8.
36. Muller-Lissner S. General geriatrics and gastroenterology: constipation and faecal incontinence. *Best practice & research Clinical Gastroenterology*. 2002;16(1):115-33.
37. Novielli KD, Koenig JB, White E, Wertheimer A, Nash DB. Individualized prescribing for the elderly. *The pharmacy and therapeutics*. 2001;suppl:S1-S29.
38. O'Brien JD and Shorten G. Diuretics. *Bulletin8 The royal college of anaesthetists*. 2001:366-9.
39. Opie LH. Calcium channel blockers for hypertension dissecting the evidence for adverse effects. *Am J Hypertens*. 1997;10:565-77.
40. Pagel FF. Medications and their effects on sleep. *Prim care Clin Office Pract*. 2005;32:491-509.
41. Patrono C, Collier B, FitzGerald GA, Hirsh J, Roth G. Platelet-active drugs: the relationships among dose, effectiveness, and side effects. *Chest*. 2004;126(3):234s-64s.
42. Pirmohamed M, James S, Meakin S, Green C, Scott AK, Walley TJ, et al. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. *BMJ* 329(2004):15-19
43. Pizzolanti JM. Geriatrics patient adverse effects in the LTCF. [cited 2005 Jun 9]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/425043>

44. Ray WA, Griffin MR, Schaffner W, Baugh DK, Melton LJ III. Psychotropic drug use and the risk of hip fracture. *N Engl J Med.* 1987;316:363-369.
45. Rochon PA and Gurwitz JH. Optimising Drug Treatment for Elderly People: the Prescribing Cascade. *Br Med J.* 1997;315:1096-9.
46. Ruoff G. Management of pain in patients with multiple health problems: a guide for the practicing physician. *Am J Med.* 1998 27;105(1B):53S-60S.
47. Scheife R and Takeda M. Central nervous system safety of anticholinergic drugs for the treatment of overactive bladder in the elderly. *Clin Ther.* 2005;27(2):144-52.
48. Settle EC Jr. Antidepressant drugs: disturbing and potentially dangerous adverse effects. *J Clin Psychiatry.* 1998;59 Suppl 16:25-30; discussion 40-2.
49. Simons FE, Fraser TG, Maher J, Pillay N, Simons KJ. Central nervous system effects of H1-receptor antagonists in the elderly. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 1999;82:157-60.
50. State University of New York School of Pharmacy . Multidisciplinary Medication Management Project; (M3 project) [Online]. Available from: <http://www.scoop.net/M3Project/topten/> [2005, August 15]
51. Stewart RB, Cerda JJ, Moore MT, Hale WE. Metoclopramide: an analysis of inappropriate long-term use in the elderly. *Ann Pharmacother.* 1992;26(7-8):977-9.
52. Straand J. and Rokstad KS. Elderly patients in general practice: diagnoses, drugs and inappropriate prescriptions. A report from the More & Romsdal Prescription Study. 1999;16(4):380-8.
53. Tanay A, Fireman Z, Yust I, Abramov AL. Chlorpropramide-induced syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion. *J Am Geriatr Soc.* 1981;29:334-6.
54. Tatro DS, ed. 2003. Drug interaction facts 2004. Philadelphia (PA): Lippincott William & Wilkins.
55. Teive HAG, Troiano AR, Germiniani FMB, Werneck LC. Flunarizine and cinnarizine-induced parkinsonism: a historical and clinical analysis. *Parkinsonism and Related Disorder.* 2004;10:243-5.
56. Thai Drug Control Division, Food and Drug Administration. Modern medicines registered in Thailand. Nontaburi: Thai Drug Control Division; 2003-2006 [Online]. Available from: <http://www.wapp1.fda.moph.go.th/drug/>. [2006, October 1]
57. Thompson WG. Laxatives: Clinical pharmacology and rational use. *Drugs.* 1980;19:49-58.

58. Thompson II TL, Filley CM, Mitchell WD, Culig KM, LoVerde M, Byyny RL. Lack of efficacy of hydergine in patients with alzheimer's disease. *New Eng J Med.* 1990;323(7):445-8.
59. Tune LE. Anticholinergic effects of medication in elderly patients. *J Clin Psychiatry.* 2001;62(suppl 2):11-4.
60. VanDerWoude HJ, Zaagsma J, Postma DS, Winter TH, Hulst M, Aalbers R. Detrimental effects of  $\beta$ -blockers in COPD. *Chest.* 2005;127:818-24.
61. Vecchio I, Rampello L, Tornali C, MalaGuarnera, Raffalel R. Flunarizine and essential tremor in the elderly. *Arch Gerontol. Geriatr.* 1996;suppl5:73-7
62. Wang PS, Bohn RL, Glynn RJ, Mogun H, Avorn J. Hazardous benzodiazepine regimens in the elderly: effects of half-life, dosage, and duration on risk of hip fracture. *Am J Psychiatry.* 2001; 158:892-8.
63. Werneck GL. Drug-induced parkinsonism: Are cinnarizine and flunarizine implicated?. [cited 2005 June 9]. available from: <http://www.hsph.harvard.edu/organizations/DDIL/parkins.html>.
64. Williams CM. Using medications appropriately in older adults. *Am Fam Physician.* 2002;66(10):1917-24.
65. Zhan C, Sagel J, Bierman AS, Miller MR, Friedman B, Wickizer SW, et al. Potentially inappropriate medication use in the community-dwelling elderly finding from the 1996 Medical Expenditure Panel Survey. *JAMA.* 2001;286(22):2823-9.
66. Micromedex<sup>R</sup>Thromson.Micromedex<sup>R</sup>Healthcare Series. [monograph on CD-ROM]. Version Greenwood Village. Colorado; 2005.
67. Therapeutics in the elderly. 3<sup>rd</sup> ed. Delafuente JC, Stewart RB. Heavy Whitney Books. Ohio 2001
68. Geriatric subspecialty consult. Moylan KC. Lippincott Williams&Wilkins. 2004.New York

## ผลสรุปการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย

### เรื่อง การพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างหลักเกณฑ์สำหรับพิจารณาการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย ในการวิจัยนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) จากโปรแกรม (SPSS) version 11.5 ซึ่งแบ่งตามรอบการพิจารณาได้ดังนี้

รอบที่ 1 เป็นการวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกข้อมูลยาที่มีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ โดยพิจารณาเลือกเฉพาะข้อมูลยาที่มีผลการประเมินว่าเป็นที่มีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ (ระดับความเห็นเท่ากับ 1) สอดคล้องกันอย่างน้อยร้อยละ 60 และข้อมูลยาที่มีผลการประเมินไม่สอดคล้องกัน พร้อมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะจากการพิจารณารอบที่ 1 เพื่อใช้ในการปรับปรุงแบบพิจารณารอบที่ 2

รอบที่ 2 เป็นการวิเคราะห์เพื่อหามติร่วมของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ โดยวิเคราะห์และนำเสนอผลการพิจารณาด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ สัญลักษณ์และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้ในการปรับปรุงแบบพิจารณารอบที่ 3

รอบที่ 3 เป็นการวิเคราะห์เพื่อหามติร่วมของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ โดยพิจารณาความคิดเห็นสอดคล้องกันด้วยค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และเพื่อจัดประเภทยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยพิจารณาความคิดเห็นสอดคล้องกันอย่างน้อยร้อยละ 60 การพิจารณาความคิดเห็นสอดคล้องกันด้วยค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ มีรายละเอียดดังนี้

ค่ามัธยฐานต่ำกว่า 1.50 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด

ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 1.50 - 2.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย

ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจในข้อความนั้น

ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 3.50 - 4.49 หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายถึง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด

#### เกณฑ์การยุติการใช้เทคนิคเดลฟาย

1) พิจารณาความคิดเห็นสอดคล้องกัน (consensus) ด้วยค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ คือข้อความที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.5 แสดงว่าความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อข้อความนั้นสอดคล้องกัน โดยคัดเลือกเฉพาะข้อมูลยาที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันและมีระดับความคิดเห็นที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ซึ่งหมายถึงคณะผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก เพื่อนำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ

2) พิจารณาความคิดเห็นสอดคล้องกัน (consensus) ด้วยค่าร้อยละ โดยคณะผู้เชี่ยวชาญต้องมีระดับความคิดเห็นสอดคล้องกันอย่างน้อยร้อยละ 60 ซึ่งแสดงว่าข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน

3) พิจารณาการเปลี่ยนแปลงของคำตอบ (stability) โดยในแต่ละข้อต้องมีการเปลี่ยนแปลงคำตอบไม่เกินร้อยละ 15 คือเมื่อเปรียบเทียบคำตอบของกลุ่มในรอบที่ 2 และ 3 แล้ว โดยคณะผู้เชี่ยวชาญต้องเปลี่ยนแปลงคำตอบไม่เกินร้อยละ 15 แสดงว่าข้อความนั้นมีความคงที่ของคำตอบ

## สรุปและอภิปรายผล

ผู้เชี่ยวชาญในงานวิจัยมีทั้งหมด 17 คน ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของสมาคมพฤกษศาสตร์และเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย จำนวนผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 และ 2 มี 17 คน แต่ในรอบที่ 3 มี 16 คน (ปฏิเสธการร่วมพิจารณา 1 คน, 5.9%) ซึ่งถือว่าจำนวนของผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสม เนื่องจากมีผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมพิจารณาในแต่ละรอบมากกว่าร้อยละ 60

ผลการวิเคราะห์การพิจารณาในรอบที่ 1 พบว่า ระดับความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อเรื่องการใช้ยาที่มีความเสี่ยงในผู้ป่วยอายุจำนวนทั้งหมด 56 รายการ มีระดับความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าเป็นการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ 49 รายการ ส่วนความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกันมีจำนวน 7 รายการ ข้อมูลยาทุกข้อจึงถูกนำเข้าสู่การพิจารณาในรอบที่ 2 ยกเว้นข้อมูลยาสูตรผสม reserpine เนื่องจากไม่มีใช้ในเวชปฏิบัติ

ผลการวิเคราะห์การพิจารณาในรอบที่ 2 พบว่า ระดับความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อเรื่องการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุจำนวนทั้งหมด 93 รายการ คือมีระดับความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าเป็นการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ 74 รายการ มีระดับความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าเป็นการใช้ยาไม่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ 3 รายการ และมี 16 รายการที่มีความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกัน ทุกข้อคำถามและคำถามใหม่ 2 ข้อถูกนำเข้าสู่การพิจารณาในรอบที่ 3

ผลการวิเคราะห์การพิจารณาในรอบที่ 3 พบว่า ระดับความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อเรื่องการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทยจำนวนทั้งหมด 95 รายการ มีระดับความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าเป็นการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ 81 รายการ มีระดับความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าไม่ใช้การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง 2 รายการ และมี 12 รายการที่มีความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกัน เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ในรอบที่ 2 และ 3 (ตารางที่ 1) โดยพิจารณาจากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์และค่ามัธยฐาน แสดงให้เห็นว่าในรอบที่ 3 มีจำนวนรายการที่ได้รับมติร่วมมากกว่ารอบที่ 2 อาจเนื่องมาจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เชี่ยวชาญ การศึกษาเพิ่มเติมมากขึ้นจากผลตอบกลับซึ่งแสดงผลวิเคราะห์ของกลุ่มและผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในรอบที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงคำตอบร่วมกับการพิจารณาความคิดเห็นสอดคล้องกัน พบว่า มีรายการยาที่ได้รับมติร่วมจำนวน 77 รายการ แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ รายการยาที่มีความเสี่ยงสูงด้านการก่ออาการไม่พึงประสงค์ 33 รายการ การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับโรค 32 รายการ และการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา 12 รายการ ซึ่งทั้งหมดได้รับการพิจารณาการได้รับมติร่วมหรือการยุติการใช้เทคนิคเคลฟายตามเกณฑ์ที่กำหนด

ส่วนการจัดประเภทยาที่มีความเสี่ยงสูงสามารถหามติร่วมได้ทั้งหมด 23 รายการ แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ ยาที่ควรหลีกเลี่ยงการใช้ (เนื่องจากยาทำให้เกิดผลข้างเคียงมาก มีประสิทธิผลในการรักษาน้อยหรือไม่ชัดเจน และมียาอื่นใช้แทน) 5 รายการ ยาที่สามารถใช้ในบางกรณี (การใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการหรือรักษาในระยะสั้น การใช้ในผู้ป่วยที่สามารถทนผลข้างเคียงของยาได้ เป็นต้น) 7 รายการ และยาที่มีข้อบ่งชี้บางอย่าง (สามารถใช้ในข้อบ่งชี้บางอย่างเช่น ยาให้ผลดีทางคลินิกมากกว่าผลข้างเคียง ยามีประสิทธิผลมากกว่าแต่ผลข้างเคียงน้อยกว่าตัวอื่น ไม่มียาอื่นใช้แทน และเป็นยาทางเลือกกรณีผู้ป่วยแพ้ยา first line drug หรือผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยา first line drug เนื่องจากปัญหาด้านค่าใช้จ่าย) 11 รายการ

งานวิจัยนี้มีปัจจัยหลายอย่างที่อาจมีผลต่อการได้รับมติร่วมเช่น ระบบการรายงานอาการไม่พึงประสงค์อาจไม่ครบถ้วนทำให้ขาดข้อมูลบางส่วน บัญชียาหรือแนวทางการรักษาในแต่ละโรงพยาบาลที่แตกต่างกันอาจทำให้ผู้เชี่ยวชาญไม่มีประสบการณ์ในการใช้ยาบางชนิด และประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ไม่ได้มีการประเมินความรุนแรงของการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง และไม่มีการพิจารณา

ขนาดยาหรือความถี่การใช้ยาหรือระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากการใช้ยาที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับสถานะของผู้ป่วยแต่ละรายเช่น การทำงานของตับ ไต น้ำหนัก และโรคที่เป็นร่วมด้วย เป็นต้น

ดังนั้นการวิจัยนี้สามารถพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุได้ 77 รายการ ซึ่งมี ยา 48 ชนิดหรือกลุ่มยา เกี่ยวข้องกับโรคที่เป็นร่วมด้วย 21 ชนิด และสามารถจัดประเภทยาที่มีความเสี่ยงสูงได้ 23 รายการ บุคลากรการแพทย์ที่สนใจสามารถใช้หลักเกณฑ์ที่สร้างขึ้นในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อให้เกิดการใช้ยาที่เหมาะสมในผู้สูงอายุมากขึ้น

**ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยมา ณ โอกาสนี้**

#### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมงานวิจัย

- 1) แพทย์หญิงโสภกา เกริกไกรกุล วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร-วชิรพยาบาล
- 2) ศาสตราจารย์นายแพทย์สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 3) แพทย์หญิงสิรินทร ฉันทศิริกาญจน โรงพยาบาลรามารบดิ
- 4) นายแพทย์สุวินัย บุษราคัมวงษ์ โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท
- 5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์รุ่งนรินทร์ ประดิษฐสุวรรณ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- 6) แพทย์หญิงวันดี โทคะกุล โรงพยาบาลสงฆ์
- 7) แพทย์หญิงเลิศลักษณ์ ลีลาเรืองแสง โรงพยาบาลกลาง
- 8) นายแพทย์สมชัย วัฒนาสันดาภรณ์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
- 9) รองศาสตราจารย์นายแพทย์ประเสริฐ อัสสันตชัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- 10) พันโทนายแพทย์เฉลิมชาติ วรรณพฤษณ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
- 11) นายแพทย์ถนัด ไพศายมาศ โรงพยาบาลกรุงเทพ
- 12) พันเอกนายแพทย์ณัฐพงษ์ สนธยานนท์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
- 13) นายแพทย์ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ โรงพยาบาลราชวิถี
- 14) นายแพทย์โกฤทธิ์ สุมาลย์นพ โรงพยาบาลราชวิถี
- 15) นายแพทย์สมชาย ไตวณะบุตร สถาบันประสาทวิทยา
- 16) นายแพทย์วรวิทย์ กิตติภูมิ โรงพยาบาลเทพธารินทร์
- 17) นายแพทย์วิชัย ฉัตรชนวารี โรงพยาบาลศิริราช

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลวิเคราะห์การใช้เทคนิคเดลฟายรอบที่ 2 และรอบ 3

ข้อ	ข้อมูลยา*	รอบ 2 (N=17)	รอบ 3 (N=16)		% change of median <sup>d</sup>
		median (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> ) <sup>a</sup>	median (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> ) <sup>b</sup>	Class (%) <sup>c</sup>	
1	ADR-warfarin	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	3 (75.0%)	0.0%
2	ADR-dipyridamole <sup>f</sup>	3.0 (2.0-3.0)	2.5 (2.0-3.0)	N	16.7%
3	ADR-ticlopidine	2.0 (2.0-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	3 (86.7%)	0.0%
4	aspirin-PU/DU	1.0 (1.0-2.0)	1.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
5	drugs-blood clotting disorders	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
6	ADR-digoxin	2.0 (1.3-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	3 (62.5%)	0.0%
7	ADR-clonidine	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
8	ADR-methyldopa	2.0 (1.3-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
9	methyldopa-depression	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
10	ADR-alpha blockers	2.0 (1.3-2.8)	2.0 (2.0-2.0)	3 (62.5%)	0.0%
11	Nonselective beta blockers-asthma/COPD	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
12	selective beta <sub>1</sub> blockers-asthma/COPD	2.0 (1.5 -2.5)	2.0 (1.3 -2.8)	N	0.0%
13	beta blockers-DM <sup>f</sup>	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.0-3.8)	N	0.0%
14	ADR-nifedipine	2.0 (1.3-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
15	ADR-calcium blockers <sup>f</sup>	4.0 (2.0-4.0)	3.5 (2.0-4.0)	3 (68.8%)	12.5%
16	ADR-nonDHP calcium blockers	2.0 (1.5-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	3 (73.3%)	0.0%
17	HCTZ-gout	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
18	ADR-ACEI	1.0 (1.0-2.0)	1.0 (1.0-2.0)	3 (75.0%)	0.0%
19	ADR-antipsychotics	2.0 (2.0-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
20	ADR-haloperidol	1.5 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	33.3%
21	haloperidol-parkinson	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
22	Antipsychotics-cardiac arrhythmia	2.0 (2.0-2.5)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
23	antipsychotics-seizures	2.0 (1.5-3.0)	2.0 (1.3-2.8)	N	0.0%
24	ADR-atypical antipsychotics	2.0 (1.5-2.5)	2.0 (2.0-2.8)	3 (60.0%)	0.0%
25	ADR-phenobarbital	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
26	ADR-long acting benzodiazepines	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
27	ADR-short acting benzodiazepines	2.0 (2.0-2.0)	2.0 (2.0-3.0)	3 (62.5%)	0.0%
28	benzodiazepines-depression <sup>f</sup>	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.0-3.8)	N	0.0%



ข้อ	ข้อมูลยา*	รอบ 2 (N=17)	รอบ 3 (N=16)		% change of median <sup>d</sup>
		median (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> ) <sup>a</sup>	median (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> ) <sup>b</sup>	Class (%) <sup>c</sup>	
29	benzodiazepines-asthma/COPD	2.0 (1.0-2.5)	2.0 (1.3-2.8)	N	0.0%
30	benzodiazepines-sleep apnea syndrome	-	2.0 (2.0-2.0)	N	-
31	ADR- TCAs	2.0 (1.0-3.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
32	TCAs-cognitive impairment	2.0 (1.0-3.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
33	TCAs-heart block	2.0 (1.3-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
34	TCAs-glaucoma	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	1 (66.7%)	0.0%
35	TCAs-syncope/fall	2.0 (1.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
36	TCAs-BPH <sup>f</sup>	1.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	100.0%
37	TCAs-overflow incontinence	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
38	TCAs-constipation	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
39	ADR-fluoxetine <sup>f</sup>	2.0 (1.5-3.0)	2.0 (1.3-3.0)	N	0.0%
40	ADR-CNS stimulants	2.0 (1.5-2.5)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
41	ADR-NSAIDs	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	2 (62.5%)	0.0%
42	ADR-long/short acting NSAID	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	2 (62.5%)	0.0%
43	NSAIDs-HTN/HF	2.0 (1.5-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
44	NSAIDs-renal insufficiency	2.0 (1.5-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
45	NSAIDs-PU/DU	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	1 (68.8%)	0.0%
46	ADR-indomethacin <sup>f</sup>	3.0 (2.0-3.8)	2.0 (2.0-3.0)	N	33.3%
47	ADR-COX II inhibitors	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	2 (62.5%)	0.0%
48	ADR-phenylbutazone	2.0 (2.0-2.0)	2.0 (2.0-2.3)	1 (76.9%)	0.0%
49	ADR-muscle relaxants	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
50	ADR-narcotics	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
51	ADR-metoclopramide	2.0 (2.0-2.8)	2.0 (1.3-2.0)	2 (75.0%)	0.0%
52	metoclopramide-parkinson	2.0 (2.0-4.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
53	ADR-antispasmodics	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	2 (66.7%)	0.0%
54	Antispasmodics-cognitive impairment	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	2 (71.4%)	0.0%
55	Antispasmodics-constipation	2.0 (1.5-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
56	Antispasmodics-BPH <sup>f</sup>	2.0 (1.5-3.0)	2.0 (1.3-3.0)	N	0.0%
57	ADR-cimetidine <sup>f</sup>	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.0-3.8)	N	0.0%
58	ADR-stimulant laxatives <sup>f</sup>	4.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.0-4.0)	N	25.0%
59	ADR-diphenoxylate <sup>f</sup>	3.0 (2.0-3.8)	3.0 (2.0-4.0)	2 (66.7%)	0.0%

ข้อ	ข้อมูลยา*	รอบ 2 (N=17)	รอบ 3 (N=16)		% change of median <sup>d</sup>
		median (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> ) <sup>a</sup>	median (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> ) <sup>b</sup>	Class (%) <sup>c</sup>	
60	ADR-minerol oil <sup>f</sup>	2.0 (2.0-4.0)	2.0 (2.0-4.0)	N	0.0%
61	ADR-chlorpropamide	2.0 (1.5-2.0)	2.0 (1.3-2.0)	N	0.0%
62	ADR-testosterone	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	3 (64.3%)	0.0%
63	testosterone-DM <sup>f</sup>	3.0 (2.5-3.5)	3.0 (2.3-3.8)	3 (60%)	0.0%
64	testosterone-CAD	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	3 (60.0%)	0.0%
65	ADR-estrogen	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
66	corticosteroid-DM	1.0 (1.0-2.0)	1.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
67	corticosteroid-PU/DU	2.0 (1.0-2.0)	1.5 (1.0-2.0)	N	25.0%
68	corticosteroid-osteoporosis	1.0 (1.0-2.0)	1.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
69	ADR-levothyroxin	2.0 (2.0-3.5)	2.5 (2.0-3.0)	N	25.0%
70	ADR-1 <sup>st</sup> antihistamines <sup>f</sup>	3.0 (2.0-4.0)	2.5 (2.0-3.8)	N	16.7%
71	antihistamines-cognitive impairment	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
72	antihistamines-BPH	2.0 (2.0-2.5)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
73	antihistamines-constipation	2.0 (2.0-2.0)	2.0 (2.0-2.8)	N	0.0%
74	ADR-flunarizine/cinnarizine	2.0 (2.0-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
75	ADR-oxybutynin	2.0 (2.0-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	2 (66.7%)	0.0%
76	ADR-aminoglycosides	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
77	levodopa-narrow angle glaucoma	2.0 (1.5-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
78	outcome-ergot mesyloid	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (2.0-2.8)	N	0.0%
79	potassium tablet-PU/DU <sup>f</sup>	2.0 (2.0-4.0)	2.0 (2.0-4.0)	N	0.0%
80	Ferrous salt-constipation	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-2.8)	3 (62.5%)	0.0%
81	warfarin-cimetidine/metronidazole	2.0 (2.0-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
82	warfarin-cotrimoxazole	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
83	warfarin-macrolide antibiotics <sup>f</sup>	2.0 (2.0-3.0)	2.0 (1.0-3.0)	N	0.0%
84	warfarin-aspirin	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	1 (68.8%)	0.0%
85	warfarin-NSAIDs	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	1 (75.0%)	0.0%
86	aspirin-NSAIDs	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
87	digoxin-loop diuretics	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
88	digoxin-HCTZ	2.0 (1.3-2.0)	2.0 (2.0-2.0)	N	0.0%
89	digoxin-amiodarone	2.0 (2.0-3.5)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
90	digoxin-verapamil	2.0 (2.0-4.0)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%

ข้อ	ข้อมูลยา*	รอบ 2 (N=17)	รอบ 3 (N=16)		% change of median <sup>d</sup>
		median (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> ) <sup>a</sup>	median (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> ) <sup>b</sup>	Class (%) <sup>c</sup>	
91	digoxin-macrolide antibiotics	2.0 (2.0-3.5)	2.0 (2.0-3.0)	N	0.0%
92	ACEI-K sparing diuretics	2.0 (1.0-2.0)	2.0 (1.0-2.0)	N	0.0%
93	antihypertensives-TCAs <sup>c</sup>	3.0 (2.0-3.5)	2.5 (2.0-3.0)	N	16.7%
94	sulfonylureas-cotrimoxazole <sup>e</sup>	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.0-3.0)	2 (64.3%)	0.0%
95	cimetidine-CNS agents	-	2.0 (2.0-3.0)	N	-

#### หมายเหตุ

\* ตัวย่อข้อมูลยาโดยเรียงตามข้อในแบบพิจารณากรอบที่ 3

<sup>a</sup> ความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในรอบที่ 2 แสดงด้วยค่ามัธยฐาน (median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquatile range) ซึ่งมี 5 ระดับคือ

- 1) เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด
- 2) เห็นด้วยน้อย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย
- 3) ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจ
- 4) เห็นด้วยมาก หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
- 5) เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด

<sup>b</sup> ความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในรอบที่ 3 แสดงด้วยค่ามัธยฐาน (median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquatile range) ซึ่งมี 5 ระดับเช่นเดียวกับการพิจารณากรอบที่ 2

<sup>c</sup> ความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญต่อการจัดประเภทการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในรอบที่ 3 ซึ่งมี 3 ระดับคือ

- 1) ควรหลีกเลี่ยงการใช้ หมายถึง ควรหลีกเลี่ยงการใช้ เนื่องจากยาทำให้เกิดผลข้างเคียงมาก มีประสิทธิผลในการรักษาน้อยหรือไม่ชัดเจน และมียาอื่นใช้แทน
- 2) สามารถใช้ในบางกรณี หมายถึง สามารถใช้ในบางกรณีเช่น การใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการหรือรักษาในระยะสั้น การใช้ในผู้ป่วยที่สามารถทนผลข้างเคียงของยาได้ เป็นต้น
- 3) มีข้อบ่งใช้บางอย่าง หมายถึง สามารถใช้ในข้อบ่งใช้บางอย่างเช่น ยาให้ผลดีทางคลินิกมากกว่าผลข้างเคียง ยามีประสิทธิผลมากกว่าแต่ผลข้างเคียงน้อยกว่ายาตัวอื่น ไม่มียาอื่นใช้แทน และเป็นยาทางเลือกกรณีที่ผู้ป่วยแพ้ยา first line drug หรือผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยา first line drug เนื่องจากปัญหาด้านค่าใช้จ่าย

<sup>d</sup> การเปลี่ยนแปลงคำตอบ (stability) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของค่ามัธยฐานระหว่างรอบที่ 2 และ 3

<sup>e</sup> ข้อมูลยาที่มีความเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญที่ไม่สอดคล้องกันตามเกณฑ์การยุติการใช้เทคนิคเคลฟาย

<sup>f</sup> ข้อมูลยาที่มีความเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญที่สอดคล้องกันว่าเป็นรายการยาที่ไม่มีความเสี่ยงสูงตามเกณฑ์การยุติการใช้เทคนิคเคลฟาย

ภาคผนวก ข.

แบบสัมภาษณ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ



## 9. สิทธิการรักษา

- 1) สิทธิเบิกข้าราชการ  4) ชำระเงินเอง
- 2) สิทธิผู้ป่วยสูงอายุ  5) อื่นๆ.....
- 3) สิทธิ 30 บาท

## 10. สถานที่ที่เข้ารับการรักษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) โรงพยาบาลรัฐ.....  4) ร้านขายยา.....
- 2) โรงพยาบาลเอกชน.....  5) อื่นๆ.....
- 3) คลินิก.....

## 11. ความถี่ของการเข้ารับรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ

ไปรกระบุ.....

## 12. ประวัติการแพ้ยา อาหารหรือสารอื่นๆ

- 1) ไม่แพ้  2) แพ้ (ไปรกระบุ).....
- .....
- .....

## 13. สภาวะสุขภาพในปัจจุบัน

- 1) สุขภาพไม่ดีและต้องมีผู้ดูแลใกล้ชิด  4) สุขภาพดี
- 2) สุขภาพไม่ดี  5) สุขภาพดีมาก
- 3) สุขภาพดีพอใช้

## 14. โรคประจำตัว (ไปรกระบุ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ส่วนที่ 2: ข้อมูลการใช้ยา

...../...../ 2549

ยาและวิธีใช้	ประวัติการ ได้รับยา	อาการไม่พึง ประสงค์	ประสิทธิผล	ความร่วมมือ ในการใช้ยา
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				
11)				
12)				
13)				

ยาและวิธีใช้	ประวัติการ ได้รับยา	อาการไม่พึง ประสงค์	ประสิทธิผล	ความร่วมมือ ในการใช้ยา
14)				
15)				
16)				
17)				
18)				
19)				
20)				

แพทย์ .....

#### หมายเหตุ

ยาและวิธีใช้ หมายถึง ชื่อ ขนาด วิธีใช้ จำนวนเม็ด ที่ได้รับครั้งปัจจุบัน

ประวัติการใช้ยา หมายถึง ประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยซึ่งมี 2 ระดับ คือ 1 = เคยใช้ยา 0 = ไม่เคยใช้ยา

อาการไม่พึงประสงค์ หมายถึง อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยาซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก 1) อาการข้างเคียงของยา 2) การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับโรค 3) การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา

ประสิทธิผล หมายถึง ยาสามารถออกฤทธิ์ควบคุมอาการของโรค

ความร่วมมือในการใช้ยา หมายถึง ความร่วมมือในการใช้ยาที่ประเมินด้วยแบบประเมินของ

Morisky simplified self-report ซึ่งมีระดับคะแนน 4 ระดับ คือ 0 = High adherence, 1-2 =

Mediam adherence และ 3-4 = Low adherence

แพทย์ หมายถึง แพทย์ที่ตรวจครั้งปัจจุบัน แบ่งเป็น 2 ระดับ 1 = MD, 2 = specialist





## ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

พิจารณาจากแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของ Morisky simplified self-report

การประเมินผล: คำตอบคือ ใช่ = 1 คะแนน

ไม่ใช่ = 0 คะแนน

การแปลผล: ผลรวมของคะแนน 0 = High adherence

1-2 = Mediam adherence

3-4 = Low adherence

ข้อคำถาม	ใช่ (1)	ไม่ใช่ (0)	คะแนน
1) คุณเคยลืมรับประทานยาหรือไม่			
2) คุณเคยไม่ใส่ใจในการรับประทานยา ใช่หรือไม่ (เช่นไม่รับประทานยาตามเวลาที่ระบุไว้)			
3) ในบางครั้งเมื่อคุณรู้สึกปกติ คุณเคยหยุดการใช้ยา ใช่หรือไม่			
4) ในบางครั้ง เมื่อคุณรู้สึกแย่ หรือไม่สบายจากการใช้ยา คุณเคยหยุดใช้ยา ใช่หรือไม่			
<b>รวมคะแนน</b>			

สรุปความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย อยู่ในระดับ

- High adherence (0 คะแนน)
- Mediam adherence (1-2 คะแนน)
- Low adherence (3-4 คะแนน)

ภาคผนวก ค.

ข้อมูลสำหรับอาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัย

## ข้อมูลสำหรับอาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัย (Patient or participant information sheet)

ชื่อโครงการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย  
แพทย์ผู้วิจัยหลัก -

หน่วยงานที่ทำการศึกษาวิจัย โรงพยาบาลสิงห์บุรี

โทรศัพท์ (สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง) 06-7025161

ท่านได้รับเชิญเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยเรื่อง การพัฒนาหลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยนี้ ท่านจำเป็นต้องเข้าใจความเสี่ยงและประโยชน์ต่างๆ รวมทั้งสิ่งที่คาดหวังจากท่านในฐานะที่เป็นผู้เข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยขั้นตอนนี้ เป็น “กระบวนการให้คำยินยอม” ผู้วิจัยขอเรียนให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวินิจฉัยในครั้งนี้ กรุณาอ่านข้อมูลต่อไปนี้ด้วยความรอบคอบ และสอบถามถึงข้อสงสัยต่างๆ โดยไม่ลังเล

### 1. บทนำ

ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากการใช้ยามากขึ้น เนื่องจากสภาพร่างกายและการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายเสื่อมลง รวมทั้งอาจมีโรคประจำตัวหลายชนิดจึงทำให้มีการใช้ยาหลายอย่างร่วมกัน บุคลากรทางการแพทย์จำเป็นต้องระมัดระวังในการใช้ยาและติดตามผลการรักษาอย่างใกล้ชิด

### 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างหลักเกณฑ์สำหรับพิจารณาการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย และประเมินการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสิงห์บุรี

### 3. วิธีการศึกษา

ผู้เข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยในส่วนของประเมินการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง คือผู้ป่วยนอกชายหรือหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี ในช่วงเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2549 จำนวนทั้งหมด 250 คน ซึ่งจะได้รับการสัมภาษณ์จากผู้วิจัยเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ภาวะสุขภาพ และประวัติการรักษาของผู้เข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัย

#### 4. ความเสี่ยง ความไม่สบาย และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น

ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยจะไม่ได้รับอันตรายใดๆ จากการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

#### 5. ผลประโยชน์ที่อาจจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยจะได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาในผู้สูงอายุจากผู้วิจัยและเอกสารแผ่นพับ

#### 6. ทางเลือกอื่นในการรักษา

-

#### 7. ค่าใช้จ่ายและค่าชดเชย (สำหรับการเสียเวลาหรือขาดรายได้ประจำ ไม่เรียกว่าค่าตอบแทน)

-

#### 8. เงินชดเชยสำหรับการบาดเจ็บหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น (ที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย)

-

#### 9. สิทธิในการถอนตัวออกจากการศึกษาวิจัย

ท่านสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ หลังจากอ่านเอกสารนี้แล้ว

#### 10. การรักษาความลับของบันทึกทางการแพทย์ และข้อมูลการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลทั่วไปและประวัติการรักษาของผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยลงแบบสัมภาษณ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุ โดยกำหนดรหัสแทนผู้เข้าร่วมวิจัยซึ่งไม่สามารถระบุถึงผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยได้

#### 11. การเปิดเผยข้อมูลการศึกษาวิจัย

ข้อมูลทั่วไปและประวัติการรักษาของผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยถูกเก็บเป็นความลับและผลการวิจัยจะแสดงเป็นผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

#### 12. การสอบถามข้อสงสัย

หากผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการวิจัย ท่านสามารถติดต่อ นางสาวปริญญา สกุรัตน์ โทร. 06-7025161

#### 13. การลงนามให้คำยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้ ข้าพเจ้า.....  
ได้อ่านเอกสารฉบับนี้แล้ว ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายข้อซักถามและข้อสงสัยต่างๆ โดยไม่ปิดบัง  
ซ่อนเร้นจนเป็นที่เข้าใจดีแล้ว.....  
.....  
.....

ลงนาม.....(ผู้ให้คำยินยอม)

(.....)

ลงนาม.....(พยาน)

(.....)

ลงนาม.....(ผู้วิจัย)

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ 1. ในกรณีที่ผู้เข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัยเป็นเด็กมีอายุน้อยกว่า 18 ปี ผู้แทนโดยชอบด้วยกฎหมาย (proxy) ต้องลงนามให้คำยินยอม สำหรับเด็กที่มีอายุมากกว่า 12 ปี ต้องลงนามเห็นชอบเข้าร่วมการศึกษาด้วย (assent)

2. ในกรณีที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ จะใช้วิธีพิมพ์ลายนิ้วมือ โดยมีพยานลงนาม 2 คน

ภาคผนวก ง.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการวิจัย

- 1) ศาสตราจารย์นายแพทย์สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล  
สถานที่ทำงาน: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) แพทย์หญิงสิรินทร ฉันทศิริกาญจน  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลรามารบดิ
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ  
สถานที่ทำงาน: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- 4) รองศาสตราจารย์นายแพทย์ประเสริฐ อัสสันตชัย  
สถานที่ทำงาน: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- 5) นายแพทย์สมชัย วัฒนาสันดากรณ์  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลศิริราช
- 6) นายแพทย์วิชัย ฉัตรธนวาริ  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลศิริราช
- 7) พันโทนายแพทย์เฉลิมชาติ วรรณพฤกษ์  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
- 8) พันเอกนายแพทย์ฉัฐพงษ์ สนธยานนท์  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
- 9) นายแพทย์ชัยชาญ ติโรจนวงศ์  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลราชวิถี
- 10) นายแพทย์โกฤทธิ์ สุมาลย์นพ  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลราชวิถี
- 11) แพทย์หญิงโสภา เกริกไกรกุล  
สถานที่ทำงาน: วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร-วชิรพยาบาล
- 12) แพทย์หญิงเลิศลักษณ์ ลีลาเรืองแสง  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลกลาง
- 13) แพทย์หญิงวันดี โภคะกุล  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลสงฆ์
- 14) นายแพทย์สมชาย โทวณะบุตร  
สถานที่ทำงาน: สถาบันประสาทวิทยา
- 15) นายแพทย์ถนัด ไพศายมาศ  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลกรุงเทพ

- 16) นายแพทย์วรวิทย์ กิตติภูมิ  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลเทพธารินทร์
- 17) นายแพทย์สุวินัย บุษราคัมวงษ์  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท 1

**รายชื่อผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบพิจารณาการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง**

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินิจ วินิจวังนะ  
สถานที่ทำงาน: Sunderland Pharmacy School University of Sunderland
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมฤทัย วัชรวิวัฒน์  
สถานที่ทำงาน: โครงการจัดตั้งภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 3) เกสัชกรวีรชัย ไชยจามร  
สถานที่ทำงาน: โรงพยาบาลรามาริบัติ



ภาคผนวก จ.

ผลการพิจารณาที่มีความเสี่ยงสูงด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1 - 3

ผลการพิจารณาที่มีความเสี่ยงสูงด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 1 - 3

ข้อ	ข้อมูลยา <sup>a</sup>	รอบที่ 1 (n=17)	รอบ 2 (n=17)	รอบ 3 (n=16)		Percent change of median <sup>f</sup>
		class <sup>b</sup> (%)	Median (IQR) <sup>c</sup>	Median (IQR) <sup>d</sup>	Class <sup>e</sup> (%)	
1	<i>ADR-warfarin</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	3 (75.0)	0.0%
2	ADR-dipyridamole <sup>g</sup>	1 (52.9)	3.0 (3.0-4.0)	3.5 (3.0-4.0)	UC <sup>i</sup>	16.7%
3	<i>ADR-ticlopidine</i>	1 (52.9)	4.0 (4.0-4.0)	4.0 (4.0-4.0)	3 (86.7)	0.0%
4	<i>aspirin-PU/DU</i>	-	5.0 (4.0-5.0)	5.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
5	<i>drugs-clotting disorder</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
6	<i>ADR-digoxin</i>	1 (88.2)	4.0 (4.0-4.8)	4.0 (4.0-4.0)	3 (62.5)	0.0%
7	<i>ADR-clonidine</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
8	<i>ADR-methyldopa</i>	1 (88.2)	4.0 (4.0-4.8)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
9	<i>methyldopa-depression</i>	-	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
10	<i>ADR-alpha blockers</i>	1 (76.5)	4.0 (3.3-4.8)	4.0 (4.0-4.0)	3 (62.5)	0.0%
11	<i>nonselective beta blockers-asthma/COPD</i>	1 (88.2)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
12	<i>selective beta blockers-asthma/COPD</i>	-	4.0 (3.5-4.5)	4.0 (3.3-4.8)	UC	0.0%
13	beta blockers-DM <sup>g</sup>	-	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.3-4.0)	UC	0.0%
14	<i>ADR-nifedipine</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-4.8)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
15	ADR-calcium blockers <sup>g</sup>	-	2.0 (2.0-4.0)	2.5 (2.0-4.0)	3 (68.8)	25.0%

ข้อ	ข้อมูลยา <sup>a</sup>	รอบที่ 1 (n=17)	รอบ 2 (n=17)	รอบ 3 (n=16)		Percent change of median <sup>f</sup>
		class <sup>b</sup> (%)	Median (IQR) <sup>c</sup>	Median (IQR) <sup>d</sup>	Class <sup>e</sup> (%)	
16	<i>ADR-nonDHP calcium blockers</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-4.5)	4.0 (4.0-4.0)	3 (73.3)	0.0%
17	<i>HCTZ-gout</i>	1 (76.5)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
18	<i>ADR-ACEI</i>	-	5.0 (4.0-5.0)	5.0 (4.0-5.0)	3 (75.0)	0.0%
19	<i>ADR-antipsychotics</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-4.0)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
20	<i>ADR-haloperidol</i>	1 (94.1)	4.5 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	11.1%
21	<i>haloperidol-parkinson's disease</i>	-	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
22	<i>antipsychotics-cardiac arrhythmia</i>	-	4.0 (3.5-4.0)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
23	<i>antipsychotics-seizures</i>	-	4.0 (3.0-4.5)	4.0 (3.3-4.8)	UC	0.0%
24	<i>ADR-atypical antipsychotics</i>	-	4.0 (3.5-4.5)	4.0 (3.3-4.0)	3 (60.0)	0.0%
25	<i>ADR-phenobarbital</i>	1 (94.1)	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
26	<i>ADR-long acting BZD</i>	1 (100.0)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
27	<i>ADR-short acting BZD</i>	1 (47.1)	4.0 (4.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	3 (62.5)	0.0%
28	<i>BZD-depression<sup>g</sup></i>	-	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.3-4.0)	UC	0.0%
29	<i>BZD-asthma/COPD</i>	1 (94.1)	4.0 (3.5-5.0)	4.0 (3.3-4.8)	UC	0.0%
30	<i>BZD-sleep apnea syndrome</i>	1 (82.4)	-	4.0 (4.0-4.0)	UC	-
31	<i>ADR-TCA</i>	-	4.0 (3.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
32	<i>TCA-cognitive impairment</i>	-	4.0 (3.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%

ข้อ	ข้อมูลยา <sup>a</sup>	รอบที่ 1 (n=17)	รอบ 2 (n=17)	รอบ 3 (n=16)		Percent change of median <sup>f</sup>
		class <sup>b</sup> (%)	Median (IQR) <sup>c</sup>	Median (IQR) <sup>d</sup>	Class <sup>e</sup> (%)	
33	<i>TCA-heart block</i>	1 (88.2)	4.0 (4.0-4.8)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
34	<i>TCA-glaucoma</i>	1 (100.0)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-4.8)	1 (66.7)	0.0%
35	<i>TCA-syncope/fall</i>	-	4.0 (3.0-5.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
36	<i>TCA-BPH<sup>g</sup></i>	1 (100.0)	5.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	20.0%
37	<i>TCA-urinary incontinence</i>	1 (52.9)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
38	<i>TCA-constipation</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
39	<i>ADR-fluoxetine<sup>g</sup></i>	1 (70.6)	4.0 (3.0-4.5)	4.0 (3.0-4.8)	UC	0.0%
40	<i>ADR-CNS stimulants</i>	-	4.0 (3.5-4.5)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
41	<i>ADR-NSAIDS</i>	1 (100.0)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	2 (62.5)	0.0%
42	<i>ADR-NSAIDS (long/short acting)</i>	1 (76.5)	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	2 (62.5)	0.0%
43	<i>NSAIDS- HTN/HF</i>	1 (76.5), 1 (82.4)	4.0 (4.0-4.5)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
44	<i>NSAIDS- renal insufficiency</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-4.5)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
45	<i>NSAIDS- PU/DU</i>	1 (100.0)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-4.8)	1 (68.8)	0.0%
46	<i>ADR-indomethacin<sup>g</sup></i>	1 (64.7)	3.0 (2.3-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	33.3%
47	<i>ADR-COX II inhibitor</i>	-	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	2 (62.5)	0.0%
48	<i>ADR-phenylbutazone</i>	1 (82.4)	4.0 (4.0-4.0)	4.0 (3.8-4.0)	1 (76.9)	0.0%
49	<i>ADR-muscle relaxants</i>	1 (82.4)	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%

ข้อ	ข้อมูลยา <sup>a</sup>	รอบที่ 1 (n=17)	รอบ 2 (n=17)	รอบ 3 (n=16)		Percent change of median <sup>f</sup>
		class <sup>b</sup> (%)	Median (IQR) <sup>c</sup>	Median (IQR) <sup>d</sup>	Class <sup>e</sup> (%)	
50	<i>ADR-narcotics</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
51	<i>ADR-metoclopramide</i>	1 (94.1)	4.0 (3.3-4.0)	4.0 (4.0-4.8)	2 (75.0)	0.0%
52	<i>metoclopramide-parkinson's disease</i>	-	4.0 (2.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
53	<i>ADR-antispasmodics</i>	1 (64.7)	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	2 (66.7)	0.0%
54	<i>antispasmodics-cognitive impairment</i>	1 (64.7)	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	2 (71.4)	0.0%
55	<i>antispasmodics-constipation</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-4.5)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
56	antispasmodics-BPH <sup>g</sup>	1 (100.0)	4.0 (3.0-4.5)	4.0 (3.0-4.8)	UC	0.0%
57	ADR-cimetidine <sup>g</sup>	1 (64.7)	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.3-4.0)	UC	0.0%
58	ADR-stimulant laxative <sup>g</sup>	1 (82.4)	2.0 (2.0-4.0)	3.0 (2.0-4.0)	UC	50.0%
59	ADR-diphenoxylate <sup>g</sup>	1 (70.6)	3.0 (2.3-4.0)	3.0 (2.0-4.0)	2 (66.7)	0.0%
60	ADR-minerol oil <sup>g</sup>	1 (52.9)	4.0 (2.0-4.0)	4.0 (2.0-4.0)	UC	0.0%
61	<i>ADR-chlorpropamide</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-4.5)	4.0 (4.0-4.8)	UC	0.0%
62	<i>ADR-testosterone</i>	1 (64.7)	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	3 (64.3)	0.0%
63	testosterone-DM <sup>h</sup>	1 (52.9)	3.0 (2.5-3.5)	3.0 (2.3-3.8)	3 (60.0)	0.0%
64	<i>testosterone-CAD</i>	1 (70.6)	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	3 (60.0)	0.0%
65	<i>ADR-estrogen</i>	1 (76.5)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
66	<i>corticosteroid-DM</i>	1 (94.1)	5.0 (4.0-5.0)	5.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%

ข้อ	ข้อมูลยา <sup>a</sup>	รอบที่ 1 (n=17)	รอบ 2 (n=17)	รอบ 3 (n=16)		Percent change of median <sup>f</sup>
		class <sup>b</sup> (%)	Median (IQR) <sup>c</sup>	Median (IQR) <sup>d</sup>	Class <sup>e</sup> (%)	
67	<i>corticosteroid-PU/DU</i>	-	4.0 (4.0-5.0)	4.5 (4.0-5.0)	UC	12.5%
68	<i>corticosteroid-osteoporosis</i>	-	5.0 (4.0-5.0)	5.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
69	<i>ADR-levothyroxine</i>	1 (70.6)	4.0 (2.5-4.0)	3.5 (3.0-4.0)	UC	12.5%
70	ADR-1 <sup>st</sup> antihistamines <sup>g</sup>	1 (64.7)	3.0 (2.0-4.0)	3.5 (2.3-4.0)	UC	16.7%
71	<i>antihistamines-cognitive impairment</i>	1 (100.0)	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
72	<i>antihistamines-BPH</i>	-	4.0 (3.5-4.0)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
73	<i>antihistamines-constipation</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-4.0)	4.0 (3.3-4.0)	UC	0.0%
74	<i>ADR-flunarizine/cinnarizine</i>	1 (76.5)	4.0 (4.0-4.0)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
75	<i>ADR-oxybutynin</i>	1 (70.6)	4.0 (4.0-4.0)	4.0 (4.0-4.0)	2 (66.7)	0.0%
76	<i>ADR-aminoglycosides</i>	-	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
77	<i>levodopa-narrow angle glaucoma</i>	-	4.0 (3.0-4.5)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
78	<i>outcome-hydergine</i>	1 (58.8)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (3.3-4.0)	UC	0.0%
79	potassium tablet-PU/DU <sup>g</sup>	-	4.0 (2.0-4.0)	4.0 (2.0-4.0)	UC	0.0%
80	<i>ferrous salt-constipation</i>	-	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.3-4.0)	3 (62.5)	0.0%
81	<i>warfarin-cimetidine/metronidazole</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-4.0)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
82	<i>warfarin-cotrimoxazole</i>	-	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
83	warfarin-macrolide antibiotics <sup>g</sup>	-	4.0 (3.0-4.0)	4.0 (3.0-5.0)	UC	0.0%

ข้อ	ข้อมูลยา <sup>a</sup>	รอบที่ 1 (n=17)	รอบ 2 (n=17)	รอบ 3 (n=16)		Percent change of median <sup>f</sup>
		class <sup>b</sup> (%)	Median (IQR) <sup>c</sup>	Median (IQR) <sup>d</sup>	Class <sup>e</sup> (%)	
84	<i>warfarin-aspirin</i>	-	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	1 (68.8)	0.0%
85	<i>warfarin-NSAIDS</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	1 (75.0)	0.0%
86	<i>aspirin-NSAIDS</i>	1 (94.1)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
87	<i>digoxin-loop diuretics</i>	1 (100.0)	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
88	<i>digoxin-HCTZ</i>	1 (100.0)	4.0 (4.0-4.8)	4.0 (4.0-4.0)	UC	0.0%
89	<i>digoxin-amiodarone</i>	-	4.0 (2.5-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
90	<i>digoxin-verapamil</i>	-	4.0 (2.0-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
91	<i>digoxin-macrolide antibiotics</i>	-	4.0 (2.5-4.0)	4.0 (3.0-4.0)	UC	0.0%
92	<i>ACEI-K sparing diuretics</i>	-	4.0 (4.0-5.0)	4.0 (4.0-5.0)	UC	0.0%
93	antihypertensives-TCA <sup>g</sup>	-	3.0 (2.5-4.0)	3.5 (3.0-4.0)	UC	16.7%
94	sulfonylureas-cotrimoxazole <sup>h</sup>	-	3.0 (2.0-4.0)	3.0 (3.0-4.0)	2 (64.3)	0.0%
95	<i>cimetidine-CNS agents</i>	-	-	4.0 (3.0-4.0)	UC	-

## หมายเหตุ

- <sup>a</sup> หมายถึง ข้อมูลยาเรียงลำดับตามที่กำหนดในแบบพิจารณาในรอบที่ 3
- <sup>b</sup> หมายถึง การจัดแบ่งประเภทของยาที่มีความเสี่ยงตามความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ
1. หมายถึง การใช้ยาที่มีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ
  2. หมายถึง การใช้ยาไม่มีความเสี่ยงในผู้ป่วยสูงอายุ
  3. หมายถึง ยังไม่สามารถสรุปความเห็นได้
- <sup>c</sup> หมายถึง ค่ามัธยฐาน (median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range) ของความคิดเห็นในรอบที่ 2 ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อมูลยา 5 ระดับคือ
1. เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด
  2. เห็นด้วยน้อย หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย
  3. ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจ
  4. เห็นด้วยมาก หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
  5. เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด
- <sup>d</sup> หมายถึง ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของความคิดเห็นในรอบที่ 3 ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อมูลยา 5 ระดับเช่นเดียวกับการพิจารณาในรอบที่ 2
- <sup>e</sup> หมายถึง การจัดแบ่งประเภทของยาที่มีความเสี่ยงสูงตามความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 3 ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ
1. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ หมายถึง ควรหลีกเลี่ยงการใช้ เนื่องจากยาทำให้เกิดผลข้างเคียงมาก มีประสิทธิผลในการรักษาอ่อนหรือไม่ชัดเจน และมียาอื่นใช้แทน
  2. สามารถใช้ในบางกรณี หมายถึง สามารถใช้ในบางกรณีเช่น การใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการหรือรักษาในระยะสั้น การใช้ในผู้ป่วยที่สามารถทนผลข้างเคียงของยาได้ เป็นต้น
  3. มีข้อบ่งใช้บางอย่าง หมายถึง สามารถใช้ในข้อบ่งใช้บางอย่างเช่น ยาให้ผลดีทางคลินิกมากกว่าผลข้างเคียง ยามีประสิทธิผลมากกว่าแต่ผลข้างเคียงน้อยกว่ายาตัวอื่น ไม่มียาอื่นใช้แทน และเป็นยาทางเลือกกรณีผู้ป่วยแพ้ยา first line drug หรือผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยา first line drug เนื่องจากปัญหาด้านค่าใช้จ่าย
- <sup>f</sup> หมายถึง ความคงที่ของคำตอบ (stability) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของค่ามัธยฐานระหว่างรอบที่ 2 และ 3 เมื่อเทียบกับค่ามัธยฐานในรอบที่ 2



<sup>a</sup> หมายถึง ข้อมูลที่มีความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญไม่สอดคล้องกันตามเกณฑ์การยุติการใช้เทคนิคเคลฟาย

<sup>b</sup> หมายถึง ข้อมูลที่มีความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันว่าเป็นรายการยาที่ไม่มีความเสี่ยงสูงตามเกณฑ์การยุติการใช้เทคนิคเคลฟาย

<sup>i</sup> หมายถึง UC (unclassified): ไม่สามารถจัดแบ่งประเภทที่มีความเสี่ยงสูงตามเกณฑ์การยุติการใช้เทคนิคเคลฟาย

**ตัวเอียง** หมายถึง ข้อมูลที่มีความคิดเห็นของคณะผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันด้านการพิจารณาที่มีความเสี่ยงสูงและการจัดแบ่งประเภทตามเกณฑ์การยุติการใช้เทคนิคเคล

ฟาย

รายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย

potential adverse reaction	drug-disease interaction	drug-drug interaction
phenylbutazone <sup>1</sup>	asthma/COPD-BZD	warfarin-NSAIDS <sup>1</sup>
antispasmodics <sup>2</sup> (belladonna, hyoscine)	asthma/COPD-nonselective beta blocker (propranolol)	aspirin-NSAIDS <sup>1</sup>
COX II inhibitor <sup>2</sup>	asthma/COPD-selective beta blocker (atenolol, metoprolol)	ACEI-K sparing diuretics
long acting NSAIDS <sup>2</sup> (naproxen, piroxicam)	BPH-antihistamines	cimetidine-CNS agents (BZD, TCA ,CBZ)
metoclopramide <sup>2</sup>	cardiac arrhythmia-antipsychotics	digoxin-amiodarone
NSAIDS <sup>2</sup>	CAD-testosterone <sup>3</sup>	digoxin-HCTZ
oxybutynin <sup>2</sup>	clotting disorder-drugs(aspirin, clopidogrel, dipyridamole, ticlopidine และ NSAIDS)	digoxin-loop diuretics
alpha blockers <sup>3</sup>	cognitive impairment-antispasmodics <sup>2</sup>	digoxin-macrolide antibiotics
ACEI <sup>3</sup>	cognitive impairment-antihistamines	digoxin-verapamil
atypical antipsychotics <sup>3</sup>	cognitive impairment-TCA	warfarin-aspirin
digoxin <sup>3</sup>	constipation-ferrous salt <sup>3</sup>	warfarin-cotrimoxazole
nonDHP calcium blockers <sup>3</sup>	constipation-antihistamines	warfarin-cimetidine/metronidazole
short acting BZD <sup>3</sup> (lorazepam, alprazolam, triazolam)	constipation-antispasmodics	
testosterone <sup>3</sup>	constipation-TCA	
iclopidine <sup>3</sup>	depression-methyl dopa	
warfarin <sup>3</sup>	DM-corticosteroid	
aminoglycosides	PU/DU-NSAIDS <sup>1</sup>	
antipsychotics (chlorpromazine, thioridazine)	PU/DU-aspirin	
clonidine	PU/DU-corticosteroid	
chlorpropamide	glaucoma-TCA <sup>1</sup>	
decongestant, theophylline	narrow angle glaucoma-levodopa	
ergot mesyloid (Hydergine)	gout-HCTZ	
estrogen	heart block-TCA	

รายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทยโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (ต่อ)

potential adverse reaction	drug-disease interaction	drug-drug interaction
flunarizine/cinnarizine	HTN/HF-NSAIDS	
haloperidol	osteoporosis-corticosteroid	
levothyroxine	parkinson-haloperidol	
long acting BZD (diazepam, chlordiazepoxide, flurazepam)	parkinson-metoclopramide	
methyl dopa	renal insufficiency-NSAIDS	
muscle relaxant (carisoprodol, orphenadrine, methocarbamol)	seizures-antipsychotics	
narcotics (morphine, codeine)	sleep apnea syndrome-BZD	
nifedipine	syncope/fall-TCA	
phenobarbital	urinary incontinence-TCA	
TCA (amitriptyline, imipramine, doxepin)		

หมายเหตุ

- 1 = ยาที่ควรหลีกเลี่ยงการใช้
- 2 = ยาที่สามารถใช้ในบางกรณี
- 3 = ยาที่มีข้อบ่งใช้บางอย่าง

ภาคผนวก ฉ.  
ความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ

## ความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ หลักเกณฑ์การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุไทย

ในการวิจัยนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมตามข้อความข้างล่างนี้ โดยที่รหัสหน้าความคิดเห็นคือรอบที่ให้ความคิดเห็นและรหัสของผู้เชี่ยวชาญตามที่กำหนด (ไม่ใช่ลำดับตามรายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่แสดงในภาคผนวก ง.) เช่น 1R10 หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่ 10 ในรอบที่ 1 เป็นต้น

### ยาที่มีแนวโน้มทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์

#### 1. หัวข้อ "การใช้ยา warfarin อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงคือ ภาวะเลือดออก"

- 1R03 - เนื่องจากผู้สูงอายุมี distribution ของยาเปลี่ยนแปลงทำให้ total body volume ลดลง มีการขจัดยา ลดลง มีการสร้าง clotting factor ลดลง และอาจเกิด drug interaction
  - 1R07 - วัดค่า INR เพื่อวัดประสิทธิภาพในการรักษา
  - 1R09 - ควรควบคุม INR ให้อยู่ในช่วง 2.0-3.0 ถ้า INR > 4 จะอันตรายจาก bleed
  - 1R16 - การใช้ warfarin ในกรณีต่อไปนี้จะเพิ่ม Risk of bleeding คือใช้ร่วมกับ cimetidine และ NSAIDS
  - 2R02 - โอกาส bleeding มากแม้ INR ~ 3-4
  - 2R03 - สาเหตุของ bleeding น่าจะมาจากการเกิด DDI
  - 2R11 - INR สูงเพียงเล็กน้อยในผู้สูงอายุ ก็มีอันตรายจาก bleeding tendency แล้ว
  - 2R17 - ยาที่ควรระวังการเกิดอันตรกิริยาคือ ยาต้านชัก และยาแก้อักเสบกลุ่ม macrolide
  - 3R09 - ผู้สูงอายุมักมี multiple pathology และ polypharmacy โอกาสเกิด advance drug reaction สูง
- #### 2. หัวข้อ "การใช้ยา dipyridamole เช่น Persantin® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ระบายท้องต่อทางเดินอาหาร และ orthostatic hypotension"

- 1R10 - พบ orthostatic hypotension ไม่บ่อย สามารถใช้ ASA แทนได้
- 1R13 - โอกาสเกิด orthostatic hypotension จากยาน้อยมาก
- 1R16 - ยามีประโยชน์ในการป้องกัน stroke
- 2R02 - โดยเฉพาะใช้ร่วมกับ aspirin
- 2R10 - ไม่มียาขาย/เลิกนำเข้า
- 2R15 - ลดภาวะแทรกซ้อนโดยใช้ยานิดออกฤทธิ์เนิ่นนานเข้าแทน
- 3R09 - ปัจจุบันมียาอื่นที่มีประสิทธิภาพดีกว่า ผลข้างเคียงน้อยกว่า จึงมีที่ใช้น้อยลง

#### 3. หัวข้อ "การใช้ยา ticlopidine เช่น Ticlid® และ Ticlo® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ภาวะเลือดออก และ agranulocytosis 3.ADR-ticlopidine"

- 1R03 - มี ADR มากกว่า aspirin เช่น agranulocytosis และประสิทธิผลประมาณเทียบเท่า aspirin

- 1R09 - การใช้ยากด bone marrow เกิด agranulocytosis ด้วย
- 1R10 - ยาทำให้จำนวนเม็ดเลือดขาวลดลง แต่ยานี้จำเป็นในการใช้รักษาแทนด้วย ASA ได้
- 1R13 - ในผู้ป่วย acute coronary syndrome จำเป็นต้องใช้ยานี้ (ถ้าไม่มีเงินซื้อ clopidogrel) ร่วมกับ ASA
- 2R10 - การเกิด agranulocytosis ไม่ชัดเจน
- 2R13 - ไม่เห็นด้วยว่าจำเป็นต้องใช้ยานี้รักษาแทน ASA
- 2R15 - ประสิทธิภาพสูงกว่า aspirin เล็กน้อย
- 3R09 - ปัจจุบันมียาอื่นที่มีประสิทธิภาพดีกว่า ผลข้างเคียงน้อยกว่า จึงมีที่ใช้น้อยลง
- 4. หัวข้อ "การใช้ยา digoxin อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น พิษจากยา digoxin ที่มีความสัมพันธ์หรือไม่สัมพันธ์กับระดับยาในเลือด"**
- 1R07 - ควรตรวจชีพจร และระดับเกลือแร่ในเลือดเป็นระยะๆ
- 1R09 - ยามีผลดีใน acute heart failure ใช้ช่วงสั้นๆ ได้ R16 - ให้จำกัดการใช้เฉพาะผู้ป่วย CHF with AF
- 1R13 - การใช้ยาเป็นประโยชน์ชัดเจนในการ control rate ของ atrial fibrillation
- 2R01 - เนื่องจากยามีความเสี่ยงสูงก็จริง แต่ถ้ามีการทำ precaution ไว้ก็จะช่วยลด แต่ถ้าคำนึงถึง precaution นั้นว่าปฏิบัติง่ายหรือไม่จึงจะพอสรุปได้ว่ามีความเสี่ยงสูง
- 2R03 - digoxin มีประสิทธิภาพในการรักษา systolic failure ชัดเจน
- 2R15 - ควรระมัดระวังเมื่อมีภาวะสูญเสียเกลือแร่ เช่น ใช้ยาขับปัสสาวะร่วมด้วย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย
- 3R09 - เพราะมี pharmacodynamic change เนื่องจาก aging change ทำให้ receptor ไวต่อยามากๆ
- 5. หัวข้อ "การใช้ยา clonidine เช่น Catapres® และ Hypodine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น orthostatic hypotension, sedative และซึมเศร้า 5. ADR-clonidine"**
- 1R03 - ไม่ค่อยใช้ยานี้ในทาง practice ยกเว้นผู้ป่วยที่ใช้ antihypertensive ตัวอื่นไม่ได้ (เนื่องจาก ADR หรือ renal failure)
- 1R09 - การใช้ยามีผลต่อ autonomic nervous system
- 1R13 - พบการเกิด bradycardia น้อยมาก จึงให้ตัดข้อความนี้ออก
- 1R16 - ยานี้เลิกใช้แล้วในเวชปฏิบัติ
- 1R17 - เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็น  $\alpha_2$ -adrenoceptor agonist
- 3R09 - มียาตัวอื่นที่มีผลข้างเคียงน้อยกว่าอยู่แล้ว & multiple pathology ในผู้สูงอายุ
- 3R15 - ต้องระมัดระวังการใช้โดยเฉพาะช่วงเริ่มต้น
- 6. หัวข้อ "การใช้ยา methyldopa เช่น Aldomet® และ Dopamed® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น orthostatic hypotension, sedative และซึมเศร้า"**
- 1R03 - อาจจำเป็นในบางกรณีที่ใช้ตัวอื่นไม่ได้ และต้อง monitor effect
- 1R10 - ยานี้มีการใช้น้อย
- 1R13, 2R09 - พบการเกิด bradycardia น้อยมาก

1R16 - ยานี้เลิกใช้แล้วในเวชปฏิบัติ

1R17 - เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็น  $\alpha_2$ -adrenoceptor agonist

2R13 - สามารถใช้ใน pregnancy

3R09 - ขาออกฤทธิ์ central acting

7. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม  $\alpha$  blockers เช่น prazosin (เช่น minipress<sup>®</sup>) doxazosin (เช่น Cardura<sup>®</sup>) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการเวียนศีรษะ มีปัญหาเกี่ยวกับการปัสสาวะเช่น ไอหรือจาม ปัสสาวะรด และกลั้นปัสสาวะได้ไม่นาน"

1R03 - ผลข้างเคียงที่มีน่าจะจะไม่มากเทียบกับ benefit และเป็นยาที่ใช้ลด BP และรักษา BPH ที่พบใน ผู้สูงอายุอยู่แล้ว ถ้าเทียบกัน doxazosin น่าจะดีกว่า prazosin

1R09 - พบในผู้สูงอายุหญิงที่มี stress incontinence อยู่เดิม

1R10 - การให้ยาทำให้มีอาการเวียนศีรษะจาก orthostatic แต่ไม่แน่ชัดว่าทำให้ปากแห้ง

1R16, 2R01- ต้องระวังในการใช้โดยเริ่มจากขนาดน้อยๆ

3R09 - มีผลต่อ  $\alpha$  1 receptor ที่ urethra

8. หัวข้อ "การใช้ยา nifedipine ชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น Adalat<sup>®</sup> และ Nelapine<sup>®</sup> อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น reflex sympathetic response ( เช่น เพิ่ม heart rate, เพิ่ม contractility, เพิ่ม cardiac output) orthostatic hypotension, flushing และภาวะบวมหน้า"

1R03 - ปัญหา ADR น่าจะเป็นเรื่อง tachycardia และ compromised cardiac performance (peak/trough ratio ต่างกันมาก)

1R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

1R09 - Nifedipine ชนิดออกฤทธิ์ยาว เช่น Adalat<sup>®</sup> CR ก็เกิดผลข้างเคียงได้

1R10 - ทำให้ heart rate ช้า และจากภาวะท้องผูกอาจส่งผลให้เกิด CA colon ได้

2R02 - ไม่เห็นด้วยกับความเห็น ยาทำให้ heart rate ช้า

2R03 - Calcium blocker ที่ออกฤทธิ์ยาวที่มี effect, เพิ่ม HR, orthostatic hypotension, fluid retention ได้ ถ้าชนิด short action น่าจะ specified ที่ compromised cardiac performance

2R09 - ไม่เห็นด้วยว่าการท้องผูกจากยานี้อาจทำให้เกิด CA colon

3R09 - ผลข้างเคียงของยา

9. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม calcium blockers ในผู้สูงอายุ อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ง่วงซึม เป็นลมหมดสติ ท้องผูก เหงือกบวมหรือเลือดออกตามไรฟัน มีอาการบวมที่ขาหรือเท้า เนื่องจากผู้สูงอายุไวต่อการออกฤทธิ์ของยา"

2R09 - การเกิด ADR ไม่ต่างจาก dihydropyridine calcium blocker ตัวอื่นๆ

3R09 - ทุกข้อเห็นด้วย ยกเว้นเหงือกบวม ไม่เคยเห็น

10. หัวข้อ "การใช้ยา non-dihydropyridine calcium blockers เช่น verapamil อาจทำให้มีอาการท้องผูก"

1R09 - เกิดเฉพาะกลุ่ม calcium channel blocker ชนิด non-dihydropyridine เช่น verapamil แต่ไม่เกิดกับ dihydropyridine calcium channel blocker

1R09 - calcium channel blocker ชนิด non-dihydropyridine

2R10 - ใช้ยาชนิดนี้บ่อย

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**11. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม ACEI เช่น enalapril® (Enaril, Renitec®) หรือ captopril (Capoten®) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่นอาการไอ และ impaired renal function"**

2R05 - ไม่เฉพาะผู้สูงอายุ

2R10 - โดยเฉพาะเมื่อใช้ร่วมกับ diuretic หรือผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว

2R07 - ยา ACEI ยังมีประโยชน์มาก สามารถใช้ในรายที่ไม่มีผลข้างเคียงและติดตามระดับ Creatinine และ electrolyte

2R16 - ยา ACEI มีประโยชน์มากในแง่ slow progression ของ renal insufficiency และหากมีอาการไอก็เปลี่ยนไปใช้ A<sub>2</sub> blocker แทน

3R09 - มีผลต่อ renal blood flow

3R17- พบอาการข้างเคียงเรื่องอาการไอบ่อย

**12. หัวข้อ "การใช้ยา antipsychotics กลุ่ม phenothiazines เช่น chlorpromazine และ thioridazine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการจากฤทธิ์ anticholinergic (sedative และ orthostatic hypotension)"**

1R09 - Thioridazine ยังดีกว่า chlorpromazine ในด้านไม่ค่อยมี extrapyramidal symptom และไม่ toxic ต่อตับ

2R10 - อาการ sedative และ orthostatic hypotension ไม่ใช่อาการของฤทธิ์ anticholinergic

3R09 - ผู้สูงอายุ prone ต่อ delirium, urinary retention, glaucoma

**13. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม typical antipsychotics ที่มี potency สูงเช่น haloperidol อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น extrapyramidal symptoms"**

1R09 - พบกรณีนี้บ่อย

1R16 - กรณี haloperidol สามารถใช้รูปแบบ injection ได้

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**14. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม atypical antipsychotics เช่น risperidone, clozapine, olanzapine ซึ่งทำให้เกิด extrapyramidal symptoms น้อย แต่อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงอื่นๆเช่น risperidone อาจทำให้นอนไม่หลับและ mild peripheral edema, clozapine อาจทำให้เกิด agranulocytosis และ olanzapine ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น"**

2R05 - ไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**15. หัวข้อ "การใช้ยา phenobarbital อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น เสพติด กดการหายใจ หงุดหงิดและ**



### กระตุกสะโพกหัก"

- 1R01 - โดยเฉพาะ withdrawal effect อาจทำให้เกิดอาการชักได้
- 1R09 - พบกรณีนี้บ่อย
- 1R10 - การใช้ barbiturates สำหรับเป็นยานอนหลับมีการใช้น้อย
- 1R13 - ไม่เห็นด้วยว่า "ยาทำให้กระตุกหัก"
- 1R16 - ยานี้ใช้ได้สำหรับผู้ป่วยโรคลมชัก
- 2R05 - ยานี้ใช้ได้แต่ไม่ควรใช้ โดยเฉพาะผู้สูงอายุ
- 2R09 - เห็นด้วยว่า "ยาทำให้กระตุกหัก" เพราะอาจทำให้ง่วงซึม หกล้มได้
- 2R10 - ไม่แน่ใจว่าพบการกวดการหายใจบ่อยจริงหรือไม่
- 2R13 - ยานี้มักใช้ในเด็ก
- 3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

### 16. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์ยาว เช่น diazepam, chlordiazepoxide และ flurazepam อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น หกล้มและกระตุกสะโพกหัก"

- 1R01 - ต้องระวังเรื่องขนาดยา และการใช้ต่อเนื่องเพราะฤทธิ์ยาอยู่นาน อาจทำให้ผู้สูงอายุหลับตลอด ถ้าอาการดีขึ้นให้หยุดใช้
- 1R09 - ห้ามใช้ในผู้สูงอายุ
- 1R13 - ไม่เห็นด้วยว่า "ยาทำให้กระตุกหัก" จึงให้ตัดข้อความนี้ออก
- 2R09 - เห็นด้วยว่า "ยาทำให้กระตุกหัก" มีการศึกษาชัดเจนว่า benzodiazepine เป็น significant risk factor ของกระตุกสะโพกหักจากการหกล้ม
- 3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

### 17. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์สั้น เช่น lorazepam, alprazolam และ triazolam อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น หกล้มและกระตุกสะโพกหัก"

- 1R01 - ยา oxazepam หรือ lorazepam ไม่ได้ผ่าน metabolism ที่ตับ
- 1R03 - ขึ้นกับขนาดของยา
- 1R05 - เฉพาะตัวยาไม่ค่อยมีปัญหา ถ้าใช้นานๆจะเพิ่มความเสี่ยง
- 1R09 - Alprazolam เป็น intermediate acting
- 1R13 - ไม่เห็นด้วยกับ "ทำให้กระตุกหัก" จึงให้ตัดข้อความนี้ออก
- 1R15 - การใช้ benzodiazepines ชนิดออกฤทธิ์สั้น มีประโยชน์ในการรักษา Anxiety disorder ได้ ควรระมัดระวังเรื่องขนาดยา (เพราะความเสี่ยงของยาขึ้นกับขนาดการใช้) และการใช้ยาต่อเนื่อง
- 1R16 - ใช้รักษาภาวะ Anxiety disorder ได้
- 3R09 - พบไม่บ่อยเท่าพวก long acting benzodiazepine

### 18. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants เช่น amitriptyline, imipramine และ doxepin อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น orthostatic hypotension สับสน ง่วง งุนงง หกล้มและกระตุกสะโพกหัก"

**ปากแห้ง คอแห้ง urination retention และ ท้องผูก"**

1R01 - มีฤทธิ์ทำให้ปากแห้ง คอแห้งมาก เนื่องจาก anticholinergic effect ซึ่งก่อความรำคาญให้ผู้ป่วยมาก และยังส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ยอมรับประทานอาหาร

1R02 - เห็นว่าควรตัดสมองเลื่อมออก

1R09 - การใช้ยานี้อาจทำให้เกิด cardiotoxic มี arrhythmia ได้

1R10 - การใช้ยาอาจมีผลต่อโรค glaucoma

1R13 - ไม่เห็นด้วยกับข้อความบางส่วนและให้ตัดออก "ทำให้เกิดอาการสมองเลื่อม กระดูกหักออก"

1R16 - ไม่ใช่เป็น first drug ในการรักษาโรค depression แต่สามารถใช้รักษาภาวะ painful Neuropathy, Tension Headache

2R01 - เหตุผลที่ให้เรื่องการเสี่ยงเนื่องจากทำให้เกิดภาวะสมองเลื่อม การหกล้มนั้นไม่จริง แต่โอกาสเสี่ยงมากขึ้นถ้าใช้ในผู้สูงอายุมากๆที่มีความบกพร่องในการแก้ไข้ปัญหา เช่น ADR ทำให้ไม่ยอมรับประทานอาหารทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำส่งผลให้เกิดอาการวิงเวียนและก่อการหกล้มง่าย

2R03 - จากอาการภาวะสมองเลื่อมน่าจะใช้คำอื่นแทนเช่น สับสน ง่วง งุนงง

2R05 - ยามีผลต่อโรค open angle glaucoma

2R09 - เห็นด้วยกับ "ยาทำให้กระดูกหัก"

2R15 - ควรใช้คำว่า "ความจำเสื่อม" แทน "สมองเลื่อม"

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**19. หัวข้อ "การใช้ยา fluoxetine เช่น Prozac® และ Fluoxetine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการนอนไม่หลับ เบื่ออาหาร และน้ำหนักลด"**

1R05 - ไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

1R09 - กรณีนี้พบได้บ่อย

2R10 - เมื่ออาการซึมเศร้าดีขึ้นจากการได้รับการรักษาแล้ว ผู้ป่วยควรจะกินอาหารได้ดีขึ้น

2R15 - กรณีเบื่ออาหารและน้ำหนักลดควรตัดออก

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**20. หัวข้อ "การใช้ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางเช่น decongestant (ชนิดรับประทานซึ่งอาจเป็นยาสูตรผสมหรือยาเดี่ยว เช่น Actifed®) และ theophylline อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น นอนไม่หลับ"**

2R05 - ไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**21. หัวข้อ "การใช้ยาในกลุ่ม NSAIDS อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ภาวะเลือดออก การคั่งของน้ำและเกลือ ระคายเคืองทางเดินอาหาร และเป็นพิษต่อไตแบบเรื้อรัง"**

1R01 - มีผลต่อ gastric mucosa ทำให้เกิด gastritis

2R05 - โดยเฉพาะผู้สูงอายุ

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**22. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม NSAIDS ชนิดที่ออกฤทธิ์ยาวเช่น naproxen และ piroxicam อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงนานกว่า NSAIDS ชนิดที่ออกฤทธิ์สั้น"**

1R01 - มีผลต่อ gastric mucosa เหมือนกัน

1R09, 1R16 - ไม่พบความแตกต่างทางคลินิก

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**23. หัวข้อ "การใช้ยา indomethacin เช่น Indocid® และ Indomed® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น disorientation, paranoid และ hallucination"**

1R01 - มีผลต่อระบบประสาทไม่ชัดเจน

1R09 - โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่อายุมาก

1R10 - มีรายงาน case จริงหรือไม่

1R13 - โอกาสพบน้อยมาก

2R09 - ไม่เห็นด้วยกับความเห็น "โอกาสพบน้อยมาก" และ "มีผลต่อระบบประสาทไม่ชัดเจน"

2R10 - มีการใช้ยานี้น้อย

3R09 - เป็นยาในกลุ่ม NSAIDS ชนิดเดียวที่มีอาการข้างเคียงนี้

**24. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม selective cox-2 inhibitors เช่น celecoxib อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ความดันเลือดสูง, myocardial infarction, stroke และ impaired renal function"**

2R11 - ต้องดู cox-2 inhibitor แต่ละตัว มีผลข้างเคียงแตกต่างกัน

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**25. หัวข้อ "การใช้ phenylbutazone เช่น Myophen® (carisoprodol 125 mg และ phenylbutazone 125 mg) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร ไต และกดไขกระดูก"**

1R13 - กรณีนี้พบนี้น้อย

1R16 - ยานี้เลิกใช้แล้วในเวชปฏิบัติ

2R03 - ยานี้ไม่มีในตลาดแล้ว

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**26. หัวข้อ "การใช้ยากลายกล้ามเนื้อ เช่น carisoprodol (เช่น Myophen®), orphenadrine (เช่น Norgestic®) และ methocarbamol (Myomethol®) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการจากฤทธิ์ anticholinergic (ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก)"**

1R01 - ผล cholinergic effect ไม่ชัดเจน

2R03 - ฤทธิ์ muscle relaxant ทำให้เกิดการหกล้มได้

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**27. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม narcotics เช่น morphine และ codeine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น เสพ**

### ติด และท้องผูก"

2R01 - สามารถใช้ morphine ในข้อบ่งใช้เฉพาะในกรณีผู้ป่วยผ่าตัดเป็น cancer

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

### 28. หัวข้อ "การใช้ยา metoclopramide เช่น Plasil® และ Metoclo® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น extrapyramidal symptoms"

1R01 - เป็น individual effect ขึ้นอยู่กับบุคคลนั้น

1R02 - ไม่เห็นด้วยว่า "ยามีผลต่อความจำ"

1R09 - พบน้อยในทางคลินิก เพราะมักใช้ระยะสั้นๆ

1R10 - มักใช้ยาในระยะสั้น ไม่แน่ชัดว่ายา มีผลต่อความจำ แต่การหกล้มอาจทำให้เกิด extrapyramidal symptoms

1R16 - ควรใช้เฉพาะยาคิดและใช้ในระยะสั้น

2R01 - ผลต่อความจำนั้นไม่เคยได้รับรายงานทางการแพทย์ นอกจากมีผลทำให้เบลอ conscious เปลี่ยนไป hallucination ได้ ดังนั้นข้อนี้มี 2 ประเด็น (ตอบเฉพาะกรณีก่อให้เกิด EPS เท่านั้น)

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยาจากฤทธิ์ antidopaminergic

### 29. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics เช่น belladonna (เช่น Belacid®) และ hyoscine (เช่น Buscopan®) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการจากฤทธิ์ anticholinergic (ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก)"

1R01 - ถ้าผู้ป่วยมีปัญหา gastric bleeding อยู่จะทำให้เกิดภาวะเลือดออกมากขึ้น

1R13 - การกล่าวว่า "ประสิทธิผลไม่ชัดเจน" ไม่ถูกต้อง

2R01 - สรุปโดยรวมไม่ได้ เนื่องจากยา มี anticholinergic effect นั้น ถ้ามี half life สั้นจะมีผลต่อความจำ น้อยมาก

2R10 - มีการศึกษาด้านประสิทธิผลจริงหรือไม่

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

### 30. หัวข้อ "การใช้ยา cimetidine เช่น Tagamet® และ Citidine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น สับสน และประสาทหลอน"

1R01 - ไม่ชัดเจน มีแต่ใน textbook ไม่มี report และจากประสบการณ์ก็ไม่เคยพบ

1R10 - ไม่แน่ชัดว่ามีรายงาน case จริงหรือไม่

1R13 - เนื่องจากพบน้อยมาก แต่ไม่นิยมใช้เนื่องจากมียาอื่นที่ดีและผลข้างเคียงน้อยกว่า (หน้าอกโต)

3R09 - ตามทฤษฎีน่าจะเป็นเช่นนั้น

### 31. หัวข้อ "การใช้ยา stimulant laxatives เช่น bisacodyl (Dulcolax®) และ Gencolax®) อาจทำให้เกิดการชินยา และทำให้อาการท้องผูกเป็นมากขึ้น"

1R09 - ในทางปฏิบัติต้องหาสาเหตุของท้องผูก โดยเฉพาะจากก้อนเนื้องอก หรือยา

2R02 - ขึ้นอยู่กับการใช้ว่าเป็น chronic use หรือไม่

2R03 - ยาทำให้เกิด fecal retention

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**32. หัวข้อ "การใช้ยา diphenoxylate เช่น Lomotil® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น เสพติด ง่วงซึม และ cognitive impairment"**

1R01, 2R09 - ปกติไม่ได้ใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานาน

1R07, 2R09 - พบกรณีนี้ในทางคลินิก

1R10 - ไม่แน่ชัดว่ายาทำให้เกิดอาการง่วงซึม

1R16 - ควรใช้เป็นระยะสั้นๆ และปกติในเวชปฏิบัติไม่มีการใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน

2R10 - มักเจอใน case IBS (irritable bowel syndrome)

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**33. หัวข้อ "การใช้ยา mineral oil เช่น emulsion of liquid paraffin ในผู้ป่วยที่นอนพักบนเตียงเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิด lipoid pneumonia และผู้ป่วยขาด oil-soluble vitamin (A, D, E, K)"**

1R01 - ไม่ชัดเจน แต่ในทางทฤษฎีน่าจะเป็นเช่นนั้น

1R13 - พบกรณีนี้บ่อยมากๆ

2R10 - มีการใช้ยานี้บ่อย

3R09 - ทำให้ขาดวิตามินในกลุ่ม fat-soluble เช่น vitamin A, D, E, K

**34. หัวข้อ "การใช้ยา chlorpropamide เช่น Diabinese® และ Glycemin® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และ SIADH"**

1R09 - ห้ามใช้กับผู้สูงอายุ เพราะมีความเสี่ยงมาก

1R13 - ขาดน้ำตาลตัวนี้เกิด hypoglycemia น้อยกว่า glibenclamide จากใน UKPDS study

1R16 - ขึ้นกับขนาดยาที่ใช้ และมียาตัวอื่นให้เลือกใช้ที่ปลอดภัยกว่า

2R01 - ไม่เฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุ เกิดกับทุกวัยเป็น individual effect

2R02 - ใน practice ไม่จริง จาก UKPDS: ยังสรุปไม่ได้ เนื่องจากมีความชุกจากการใช้ 15 คน  
2R09 - จากความคิดเห็น "ขาดน้ำตาลตัวนี้เกิด hypoglycemia น้อยกว่า glibenclamide จากใน UKPDS study" อธิบายไม่ได้จากคุณสมบัติทาง pharmacokinetic ของยา

3R09 - long action sulfonurea ทำให้เกิด hypoglycemia ในผู้ป่วยสูงอายุที่มี renal impairment

**35. หัวข้อ "การใช้ฮอร์โมนทดแทนชนิด testosterone เช่น Andriol® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น prostatic hypertrophy เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดมะเร็งต่อมลูกหมากลูกกลมมากขึ้น"**

1R01 - ไม่พบรายงานทางการแพทย์

1R03 - ขึ้นอยู่กับขนาดยาที่ใช้

1R13 - หลักฐานเกี่ยวกับการเกิดมะเร็งต่อมลูกหมากไม่ชัดเจน

2R03 - การใช้ยาทำให้เกิดมะเร็งต่อมลูกหมากไม่ชัดเจน

2R05 - ไม่เฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุ

2R09 - ขาเป็นปัจจัยทำให้มะเร็งต่อมลูกหมากลุกลามมากขึ้น

2R11 - ไม่มีหลักฐานว่าทำให้เกิดมะเร็งต่อมลูกหมาก

3R09 - CA prostatic เป็น hormonal dependent organ

36. หัวข้อ "การใช้ฮอร์โมนทดแทนชนิด estrogen ชนิดเดี่ยว (รูปแบบยารับประทาน) เช่น ProgyNova® เป็นระยะเวลาหลายปี อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่นมะเร็งเต้านม มะเร็งที่มดลูก coronary events, stroke, pulmonary embolism และ deep vein thrombosis"

1R01 - ยังสรุปได้ไม่ชัดเจน โดยเฉพาะในขนาดยาต่ำกว่ายาคุมกำเนิด

1R03 - ประเมินยาก ขึ้นกับผู้ป่วย และ risk ของตัวผู้ป่วย

1R07 - อาจทำให้เกิด deep vein thrombosis

1R13 - อาการข้างเคียงดังกล่าวเกิดเมื่อ "ใช้เป็นระยะเวลานานมากกว่าหลายปีขึ้นไป"

1R16 - Hormone Replacement Therapy (HRT) ไม่มีที่ใช้ในแง่ CVD prevention ใน menopause แล้ว

2R05 - กรณีนี้มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

3R09 - ผลการศึกษาจาก WHI ไม่ควรใช้เกิน 5 years

37. หัวข้อ "การใช้ levothyroxine เช่น Euthyrox® และ Eltroxine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่นอาการเจ็บแน่นหน้าอก หัวใจเต้นผิดปกติ ซีพจรเร็วกว่าปกติ cardiac hypertrophy และสูญเสียมวลกระดูกเพิ่มขึ้น"

1R05 - กรณีนี้มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

1R09 - โอกาสเกิด cardiac hypertrophy มีน้อย การเริ่มใช้ใน case hypothyroidism จึงต้องเริ่มขนาดน้อยที่สุดก่อน เช่น 0.025mg

1R10 - อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นต้องได้เกินขนาดหรือขนาดปกติ ดังนั้นควรติดตาม T<sub>3</sub>, TSH

1R13 - ถ้าใช้ใน indication ที่เหมาะสม และใช้ dose ที่เหมาะสมจะไม่เกิดผลข้างเคียงดังกล่าว

1R14 - ความเสี่ยงขึ้นอยู่กับ indicator และ dose

1R16 - ต้อง monitoring ระดับ serum TSH และขนาดยาจะขึ้นกับ indication ว่าเป็น Replacement หรือ Suppression

2R01 - ขานี้มีความเสี่ยงกับทุกวัย ฉะนั้นการได้ในระยะแรก ต้องดูแลผู้ป่วยใกล้ชิดและควรแนะนำว่าถ้ามีอาการดังกล่าวควรรีบมาพบแพทย์โดยด่วน

2R05 - เสี่ยงกรณีให้ขนาดสูง หรือเริ่มยาเร็วเกินไป

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

3R13 - เกิดต่อเมื่อใช้ dose ไม่เหมาะสมเท่านั้น การใช้ dose ที่พอเหมาะจะไม่มีปัญหา

38. หัวข้อ "การใช้ยา antihistamines กลุ่มเก่าเช่น chlopheniramine, diphenhydramine และ cyproheptadine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ความจำเสื่อม หกล้มและกระดูกสะโพกหัก และท้องผูก"

1R01 - ไม่พบในรายงานทางการแพทย์

1R02, 1R13 - ไม่จริงสำหรับภาวะสมองเสื่อม

1R09 - cyproheptadine ไม่มีที่ใช้ในผู้สูงอายุ อาการเบื่ออาหารต้องหาสาเหตุเสมอ

1R10 - ไม่เห็นด้วยว่ายาทำให้เกิดภาวะกระดูกหัก

2R01 - ส่วนใหญ่ใช้ในเวลาสั้นๆ ไม่ได้ใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน

2R05 - ไม่ทำให้สมองเสื่อม แต่ทำให้ cognitive function decline ได้

2R09 - ยาทำให้ง่วงซึม จึงหกล้มได้ง่าย และมีกระดูกหักตามมา

3R09 - cyproheptadine ไม่มีที่ใช้ในผู้สูงอายุ

**39. หัวข้อ "การใช้ยา flunarizine (เช่น Sibelium®) และ cinnarizine (เช่น Cinnar®) อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ชักนำให้เกิดโรค Parkinson"**

1R01 - ใน textbook เขียนไว้ แต่ไม่พบรายงานทางการแพทย์ และไม่เคยพบในเวชปฏิบัติจริง

1R09, 1R13 - ยาเพิ่มโอกาสการเกิดอาการข้างเคียงเมื่อใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน

1R16 - ยามีความเสี่ยงเฉพาะกรณีใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน แต่การใช้ในระยะสั้นๆ จะมีประโยชน์มากกว่าเสี่ยง

2R02 - มีรายงานจริงใน practice

2R09 - ใน textbook มาจากมีรายงานการเกิดผลข้างเคียงในเวชปฏิบัติจริง

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**40. หัวข้อ "การใช้ยา oxybutynin เช่น Diutropan® ทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น อาการจากฤทธิ์ anticholinergic (ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก)"**

1R09 - การใช้ยานี้ทำให้ปากแห้ง คอแห้งมาก ผู้ป่วยจึงมักทนยานี้ไม่ได้

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**41. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม Aminoglycosides อาจทำให้อาการข้างเคียงเช่น renal failure และสูญเสียการได้ยิน"**

3R09 - nephrotoxic ต้อง adjust dose

**42. หัวข้อ "การใช้ยา ergot mesyloid เช่น Hydergine® อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น ระคายเคืองกระเพาะอาหาร คลื่นไส้ เบื่ออาหาร lightheadedness และ flushing ในขณะที่ผลดีทางคลินิกไม่ชัดเจน"**

1R01 - ไม่พบรายงานทางการแพทย์และในประสบการณ์จริง เนื่องจากขนาดยาที่ใช้รักษาไม่สูง

1R09 - ผลดีทางคลินิกไม่ชัดเจน

3R09 - มียาอื่นที่ safe กว่า ดีกว่า

**อันตรกิริยาของยากับโรค**

**43. หัวข้อ "การใช้ยา aspirin ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"**

2R05 - ไม่เฉพาะผู้สูงอายุ

2R17 - ควรเลือกใช้ยาอื่นแทน aspirin เช่น clopidogrel

3R09 - ASA irritate กระเพาะอาหารมากโดยเฉพาะผู้สูงอายุ เนื่องจาก aging change

44. หัวข้อ "การใช้ยาที่มีผลต่อการทำงานของเกร็ดเลือดเช่น aspirin, dipyridamole, ticlopidine และ clopidogrel และ NSAIDs ในผู้ป่วยที่เป็น blood clotting disorders อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก"

1R09 - ผู้ป่วยต้องรู้ถึงข้อนี้ เวลาไปทำฟันควรหยุดยา ก่อน 1 สัปดาห์

1R16 - เฉพาะผู้ป่วยที่มี Platelet disorder จึงจะมีความเสี่ยง

2R03 - แม้ในผู้ป่วยปกติก็อาจมีปัญหา ถ้ามีปัญหาเช่น แผลเปิดหรือการฉีกขาดของผิวหนังหรือเยื่อ

2R17 - ควรหยุดยาก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 7 วัน

3R09 - antiplatelet agent ทำให้มี platelet dysfunction ถ้าผู้ป่วยยังมี clotting disorder ยิ่ง bleed

3R16 - ผู้ป่วยที่มี blood clotting disorder มีโอกาสเกิด bleeding ง่าย และหากเกิด bleeding ขณะที่ใช้ยา antiplatelet อยู่จะทำให้ bleeding หยุดยากขึ้น

45. หัวข้อ "การใช้ยา methyl dopa ในผู้ป่วยที่เป็นโรคซึมเศร้าอาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

3R09 - ยาออกฤทธิ์ central acting

46. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม nonselective beta blockers เช่น propranolol ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหืดหรือโรคทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

1R01 - ไม่เคยพบรายงานทางการแพทย์

1R03 - ขึ้นอยู่กับชนิดของ beta blockers บางตัว effect มากน้อยต่างกัน การบอกว่าทั้งกลุ่มมีปัญหาคิดว่าไม่เหมาะสม

1R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

1R09 - หลีกเลี่ยงแม้ในคนที่กำลังสูบบุหรี่

47. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม beta<sub>1</sub>-selective beta blockers เช่น atenolol และ metoprolol ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหืดหรือโรคทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

2R05 - ไม่เฉพาะผู้สูงอายุ

3R09 - ไม่มี beta blocker ใดที่ purely selective

48. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม beta blockers ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน อาจบดบังอาการ hypoglycemia ได้"

2R02 - ใน practice จริงๆมีผลน้อยมาก ควรพิจารณาเป็นพิเศษ การใช้ diet control และ beta blocker ทำให้ต้องเฝ้ารักษาโรคเบาหวาน

2R03, 2R10 - อาจบดบังอาการ hyperglycemia

3R09 - ชลด reflex tachycardia

2R13 - พบในเวชปฏิบัติน้อย

49. หัวข้อ "การใช้ thiazide diuretic (hydrochlorothiazide) ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคเกาต์ อาจทำให้อาการของโรคเกาต์เป็นมากขึ้น"



1R02 - อาจทำให้เกิด hypokalemia, dehydration

1R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

1R13 - ไม่จริงเสมอไป มีคนไข้ที่จำเป็นต้องรับประทาน HCTZ ในโรค gout ก็ต้องทาน

1R16 - สามารถใช้ low dose สำหรับ HT ได้ และ monitor ระดับ uric acid ในรายที่มีความเสี่ยง

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

**50. หัวข้อ "การใช้ยา haloperidol ในผู้ป่วยที่เป็นโรค parkinson อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"**

2R05 - ไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

3R11 - haloperidol เป็น contraindication ของ parkinsonism

**51. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม antipsychotics ในผู้ป่วยที่เป็น cardiac arrhythmias อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น ลักษณะ QT interval ยาวนานขึ้น จนทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"**

2R05 - ไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

3R09 - ตัวอย่างยาเช่น chlorpromazine, thioridazine

**52. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม antipsychotics ในผู้ป่วยที่มีเป็น seizures หรือ epilepsy อาจทำให้อาการชักได้"**

2R05 - ไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

**53. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม benzodiazepines ในผู้ป่วยที่เป็นโรคซึมเศร้าอาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"**

-

**54. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม benzodiazepines ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหืดและทางเดินหายใจอุดกั้น อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"**

1R09 - อาจลดการหายใจในผู้ป่วยที่เป็น sleep apnea syndrome ด้วย

2R02 - น่าจะเป็น aggravate symptom มากกว่า

2R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

2R09 - ทำให้ผู้ที่ เป็น sleep apnea syndrome มีอาการเลวลง

3R09 - respiratory center suppression

**55. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม benzodiazepines ในผู้ป่วยที่เป็น sleep apnea syndrome อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"**

3R09 - respiratory center suppression

3R11 - ทำให้การหลับลึกปกติมากขึ้น สามารถ aggravate sleep syndrome ได้

3R17 - ไม่มีประสิทธิผล โดยปกติควรจะหลีกเลี่ยงใน case sleep apnea ชัดเจน มีประวัติ

**56. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"**

2R01 - ถ้าเป็น short acting drug ก็ยังคงนำมาใช้ แต่ใน practice ที่มีการใช้ long acting ในระยะสั้นๆ อาการนี้ไม่เกิดขึ้น

2R10 - SSRI ทำให้เกิด cognitive impairment ได้เช่นกัน

3R09 - ฤทธิ์ anticholinergic

57. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น heart block อาจทำให้คลื่นหัวใจมีลักษณะ PR interval, QRS, QT<sub>c</sub> ยาวนานขึ้น จนทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

1R09 - ทำให้เกิด fatal arrhythmia ชนิด torsade de point

1R13 - ถ้าใช้ในขนาดที่เหมาะสมหรือขนาดปานกลางหรือต่ำจะไม่มีผลข้างเคียง

2R05 - ไม่เฉพาะผู้สูงอายุ

3R09 - ตัวอย่างยาเช่น old generation of TCAs (amitriptyline)

58. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น glaucoma อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

1R05 - ยามีผลต่อโรค open angle glaucoma

1R09 - การใช้ยาทำให้คอแห้ง ปากแห้งได้บ่อย เนื่องจากต่อมน้ำลายทำงานลดลงอยู่แล้ว

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

59. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยมักเป็นลมและหกล้ม (syncope or falls) อาจทำให้เป็นลมและหกล้มบ่อยขึ้น"

2R05 - เห็นว่าควรตัดคำว่า "เป็นลม" ออก

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

60. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention"

1R09 - การใช้ยาทำให้คอแห้ง ปากแห้งได้บ่อย เนื่องจากต่อมน้ำลายทำงานลดลงอยู่แล้ว

2R11 - ใช้กลุ่ม SSRI ดีกว่า

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

61. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่เป็น urinary incontinence ชนิด overflow incontinence อาจทำให้เกิด urination retention"

2R02 - urinary incontinence มีหลายประเภท TCA จะมีปัญหาเกี่ยวกับกรณีนี้นี้มีสาเหตุจาก detrusor dysfunction และ outlet obstruction

2R05 - เห็นว่าควรตัดคำว่า "urinary incontinence" ออก

2R09, 1R16 - ยาทำให้เกิด urinary incontinence ชนิด overflow incontinence

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

62. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม tricyclic antidepressants ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

63. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม NSAIDS ในผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันเลือดสูง โรคหัวใจล้มเหลว อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

1R09 - ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงมากจากการใช้ยากลุ่ม NSAIDS ยิ่งอายุมากยิ่งเสี่ยงมาก การใช้ NSAID จึงต้องใช้ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้อย่าง absolute กรณีเด็วคือปวดข้ออย่างมาก แต่ไม่นานเกิน 1 สัปดาห์ ยากลุ่ม coxib II inhibitor ก็เช่นเดียวกัน

2R01 - เพราะในทางปฏิบัติในช่วงสั้น ห้ามใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เพราะมีวิธีอื่นที่ใช้รักษา เช่น โรคข้อก็สามารถใช้ elastic bandage รักษาแทนได้

3R09 - เนื่องจาก Na retention

64. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม NSAIDS ในผู้ป่วยที่เป็น renal insufficiency อาจทำให้เกิดไตวายเฉียบพลันและเรื้อรัง"

1R09 - ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงมากจากการใช้ยากลุ่ม NSAIDS ยิ่งอายุมากยิ่งเสี่ยงมาก การใช้ NSAID จึงต้องใช้ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้อย่าง absolute กรณีเด็วคือปวดข้ออย่างมาก แต่ไม่นานเกิน 1 สัปดาห์ ยากลุ่ม coxib II inhibitor ก็เช่นเดียวกัน

2R05 - ไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

3R09 - ลด renal blood flow

65. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม NSAIDS ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

1R09 - ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงมากจากการใช้ยากลุ่มนี้ ยิ่งอายุมากยิ่งเสี่ยงมาก การใช้ NSAID จึงต้องใช้ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้อย่าง absolute กรณีเด็วคือปวดข้ออย่างมาก แต่ไม่นานเกิน 1 สัปดาห์ ยากลุ่ม coxib II inhibitor ก็เช่นเดียวกัน

2R10 - กรณีปวดข้ออย่างมาก ใช้ยาฉีดแทน

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

66. หัวข้อ "การใช้ยา metoclopramide ในผู้ป่วยที่เป็นโรค parkinson อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น 66. metoclopramide-parkinson"

2R10 - มักใช้ในช่วงสั้น

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยาจากฤทธิ์ antidopaminergic

67. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics ในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

1R01 - สรุปลงโดยรวมไม่ได้ เนื่องจากยาที่มี anticholinergic effect นั้น ก็มี half life สั้น ผลต่อความจำจะมีผลน้อยมาก

1R09 - ผู้ป่วยสมองเสื่อมไวต่อยาทุกชนิดและเป็นผลข้างเคียงของยา

1R10 - ไม่มีการศึกษาในเรื่องนี้

68. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"
- 3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา
69. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม gastrointestinal antispasmodics ในผู้ป่วยที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention"
- 3R09 - เนื่องจากฤทธิ์ anticholinergic effect
70. หัวข้อ "การใช้ฮอร์โมนชนิด testosterone เช่น Andriol® ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานอาจทำให้การควบคุมโรคเบาหวานยากขึ้น"
- 1R10 - ไม่มีผลทางคลินิก
- 1R13 - ไม่จริงถ้าใช้ในขนาดที่เหมาะสม
- 2R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ
71. หัวข้อ "การใช้ฮอร์โมนชนิด testosterone เช่น Andriol® ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดและหัวใจ อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"
- 1R10 - ไม่มีผลทางคลินิก
- 1R13 - ไม่จริงถ้าใช้ในคนไข้ที่ขาด testosterone และใช้ใน dose ที่เหมาะสม
- 2R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ
- 3R09 - มีผลทางอ้อมต่อ atherosclerosis
72. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน อาจทำให้การควบคุมโรคเบาหวานลำบากขึ้น"
- 1R09 - เกิดผลข้างเคียงชัดเจนอยู่แล้ว
- 1R16 - ปัจจุบันใช้รูปแบบสูดดม ส่วนการใช้รูปแบบรับประทานใช้เฉพาะระยะสั้นๆ ได้
- 2R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ
- 3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา
73. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"
- 2R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ
- 3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา
74. หัวข้อ "การใช้ยากลุ่ม corticosteroids ในผู้ป่วยที่เป็นโรค osteoporosis อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"
- 2R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ
- 2R16 - ยาทำให้เกิดผลข้างเคียงเมื่อใช้เป็นเวลานาน
- 3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา
75. หัวข้อ "การใช้ยา antihistamines กลุ่มเก่าในผู้ป่วยที่เป็น cognitive impairment อาจทำให้อาการของ

### โรคเป็นมากขึ้น"

2R01 - ข้อบ่งใช้ไม่ได้ใช้นานและต่อเนื่อง

3R09 - มีฤทธิ์ anticholinergic ร่วมด้วย

76. หัวข้อ "การใช้ยา antihistamines กลุ่มเก่าในผู้ป่วยที่มีประวัติภาวะต่อมลูกหมากโต อาจทำให้เกิด urination retention"

3R09 - มีฤทธิ์ Anticholinergics ร่วมด้วย

77. หัวข้อ "การใช้ยา antihistamines กลุ่มเก่าในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

3R09 - มีฤทธิ์ Anticholinergics ร่วมด้วย

78. หัวข้อ "การใช้ยา levodopa ในผู้ป่วยที่เป็น narrow-angle glaucoma ทำให้อาการของโรคต้อหินเป็นมากขึ้น เนื่องจาก levodopa ทำให้ความดันในลูกตาสูงขึ้น"

79. หัวข้อ "การใช้ยา potassium (ชนิดรับประทาน) ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในทางเดินอาหาร อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

2R09 - elixir KCl, Mixture of potassium citrate, Addi K ผลต่างกัน

80. หัวข้อ "การเสริมธาตุเหล็ก (เช่น ferrous fumarate) ในผู้ป่วยที่มีประวัติท้องผูก อาจทำให้อาการของโรคเป็นมากขึ้น"

2R09, 2R10 - ผู้ป่วยบางรายอาจถ่ายเหลว

3R09 - มีฤทธิ์ anticholinergic ร่วมด้วย

### อันตรกิริยาของยากับยา

81. หัวข้อ "การใช้ยา warfarin ร่วมกับ cimetidine หรือ metronidazole อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออกเนื่องจาก cimetidine และ metronidazole ยับยั้ง hepatic metabolism ของ R-warfarin"

1R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ แต่ไม่แน่ใจว่ายา macrolide ทุกชนิดทำให้เกิดผลข้างเคียงนี้หรือไม่

1R10 - การใช้ยาไม่มีความเสี่ยงเนื่องจากใช้ร่วมกันในระยะสั้นๆ

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

82. หัวข้อ "การใช้ยา warfarin ร่วมกับ sulfa drugs เช่น cotrimoxazole อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออกเนื่องจาก sulfa drugs อาจยับยั้ง hepatic metabolism ของ S-warfarin"

2R05 - ไม่แน่ใจว่าเกิดกับ macrolide ทุกตัวหรือไม่

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

83. หัวข้อ "การใช้ยา warfarin ร่วมกับ macrolide antibiotics (เช่น azithromycin, clarithromycin, erythromycin) อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก เนื่องจาก macrolide antibiotics ลด clearance ของ warfarin"

3R09 - ยาต้องห้ามที่ห้ามใช้คู่กันในผู้สูงอายุ

84. หัวข้อ "การใช้ยา warfarin ร่วมกับ aspirin อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และเลือดออกในทางเดินอาหาร เนื่องจาก aspirin ยับยั้ง platelet aggregation และระคายเคืองเยื่อบุทางเดินอาหาร 84. warfarin-aspirin"

1R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

85. หัวข้อ "การใช้ยา warfarin ร่วมกับ NSAIDS อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และเลือดออกในทางเดินอาหาร เนื่องจาก NSAIDS ลดการเกิด platelet aggregation และระคายเคืองเยื่อบุทางเดินอาหาร"

1R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

1R09 - โดยเฉพาะเลือดออกในกระเพาะอาหาร

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

86. หัวข้อ "การใช้ยา aspirin ร่วมกับ NSAIDS อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออก และเลือดออกในทางเดินอาหาร เนื่องจากยาทั้ง 2 ชนิด aspirin-NSAIDS"

1R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

1R09 - โดยเฉพาะเลือดออกในกระเพาะอาหาร

1R13 - ควรได้รับยา H<sub>2</sub> blocker หรือ proton pump inhibitors

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

87. หัวข้อ "การใช้ยา digoxin ร่วมกับ loop diuretics อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก loop diuretics เพิ่มการขับออกของ potassium และ magnesium ซึ่งมีผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ"

1R05 - มีความเสี่ยงไม่เฉพาะในผู้สูงอายุ

1R09 - เนื่องจาก hypokalemia อาจเลือกใช้ diuretics กลุ่ม potassium sparing เช่น amiloride

1R15 - ยกเว้นกรณีให้ potassium sparing diuretics

1R16 - เฉพาะ Thiazide หากใช้ low dose จะไม่เสี่ยง แต่สามารถใช้ furosemide ได้ และควรระวัง

3R09 - ต้องระวัง hypokalemia

88. หัวข้อ "การใช้ยา digoxin ร่วมกับ thiazide diuretics อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก thiazide diuretics ทำให้เกิด hypokalemia"

2R01 - ขึ้นอยู่กับขนาด thiazide ด้วย

3R09 - ต้องระวัง hypokalemia

89. หัวข้อ "การใช้ยา digoxin ร่วมกับ amiodarone (เช่น Cordarone<sup>®</sup>) อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจากหลายกลไก แต่ไม่ทราบชัดเจน เช่น amiodarone อาจลด clearance ของ digoxin หรืออาจเกิดจากการเสริมฤทธิ์ของยาทั้ง 2 ชนิด ต่อ sinus node"

2R01 - โอกาสเกิด toxic จาก digoxin จะน้อยลง

2R10 - มีการใช้ร่วมกันน้อย

3R09 - เป็นอันตรกิริยาที่เป็นที่รู้จัก

90. หัวข้อ "การใช้ยา digoxin ร่วมกับ verapamil (Isoptin®) อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก verapamil ทำให้การกำจัดออกของ digoxin ลดลง และเกิดจากการเสริมฤทธิ์ของยาทั้ง 2 ชนิดต่อ impulse conduction และ muscle contractility"

3R09 - มีผลต่อ Atrio ventricular node

91. หัวข้อ "การใช้ยา digoxin ร่วมกับ macrolide antibiotics เช่น erythromycin และ clarithromycin อาจทำให้เกิดพิษจาก digoxin เนื่องจาก macrolide antibiotics ลดการ metabolism ของ digoxin ในทางเดินอาหาร และ clarithromycin ยับยั้ง renal tubular P-glycoprotein excretion ของ digoxin"

3R09 - มี literature report ว่าเกิดจาก bacteria ชื่อ Eubacterium lentum

92. หัวข้อ "การใช้ยา ACEI (เช่น enalapril; Vasotec®) ร่วมกับ potassium-sparing diuretics (เช่น spironolactone; Aldactone®) อาจทำให้เกิด hyperkalemia แต่ไม่ทราบกลไกชัดเจน"

1R01, 2R05 - โดยเฉพาะผู้ป่วย renal insufficiency

1R17 - กลไกผ่านการ block ระบบ RAA system

2R02 - ใน practice พบว่าไม่มีปัญหา

3R09 - เป็นผลข้างเคียงของยา

93. หัวข้อ "การใช้ยา antihypertensives ร่วมกับ tricyclic antidepressants อาจทำให้เกิดความดันเลือดต่ำ เนื่องจาก tricyclic antidepressants ยับยั้ง central alpha<sub>2</sub> receptors"

2R02 - ยังไม่พบ case

2R10 - เป็น postural hypotension

94. หัวข้อ "การใช้ยา sulfonylureas เช่น glibenclamide, glipizide ร่วมกับ cotrimoxazole อาจทำให้เกิด hypoglycemia เนื่องจาก cotrimoxazole อาจมีผลต่อ hepatic metabolism ของ sulfonylureas และเปลี่ยนแปลง plasma protein binding"

2R02 - ยังไม่พบ case

2R10 - ผลทางคลินิกมีจริง แต่มีการใช้ bactrim น้อย

3R09 - ปัจจุบันมีการใช้ cotrimazole ในผู้สูงอายุที่น้อยลง เนื่องจาก renal impairment

95. หัวข้อ "การใช้ยา cimetidine ร่วมกับกลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลางเช่น benzodiazepines, tricyclic antidepressants และ carbamazepine อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงต่อระบบประสาทมากขึ้น เนื่องจาก cimetidine ยับยั้ง hepatic metabolism"

3R09 - ปัจจุบัน cimetidine ใช้น้อยลง เนื่องจากมียาใหม่ๆ ดีกว่า

3R11 - ตามทฤษฎีน่าจะเป็นเช่นนั้น

ภาคผนวก ข.  
รหัสของข้อมูล (codebook)



## รหัสของข้อมูล (codebook)

ข้อที่ (Number)	ชื่อตัวแปร (Variable)	รายละเอียด (Item)	ค่าของตัวแปร (Attribute and value)
ส่วนที่ 1: ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยสูงอายุ			
1	sex	เพศ	1. ชาย 2. หญิง
2	age	อายุ	ลงรหัสตามตัวเลข
3	agerange	ช่วงอายุ	1. 60-74 ปี 2. 75-84 ปี 3. $\geq 85$ ปี
4	marriage	สถานภาพการสมรส	1. โสด 2. สมรส (หรือไม่ได้แต่งงานแต่อยู่ด้วยกัน) 3. หม้าย (หรือหย่า แยกกันอยู่ เสียชีวิต) 4. หย่าหรือแยกกัน
5	family	ครอบครัว	1. อยู่คนเดียว 2. อยู่กับครอบครัว 3. อื่นๆ
6	edlevel	ระดับการศึกษา	1. ประถมศึกษา 2. มัธยมศึกษาตอนต้น 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย 4. อนุปริญญา 5. ปริญญาตรี 6. สูงกว่าปริญญาตรี 7. ไม่ได้เรียน
7	occup	อาชีพ	1. เกษียณอายุราชการ 2. ค้าขาย 3. รับจ้าง 4. ทำไร่/นา/สวน 5. ไม่ได้ทำงาน 6. อื่นๆ
8	income	รายได้	1. ต่ำกว่า 2,500 บาท 2. 2,500-5,000 บาท

ข้อที่ (Number)	ชื่อตัวแปร (Variable)	รายละเอียด (Item)	ค่าของตัวแปร (Attribute and value)
			3. 5,001-7,500 บาท 4. 7,501-10,000 บาท 5. มากกว่า 10,000 บาท 6. อื่นๆ
9	right	สิทธิการรักษา	1. สิทธิเบิกข้าราชการ 2. สิทธิผู้ป่วยสูงอายุ 3. สิทธิ 30 บาท 4. ชำระเงินเอง 5. อื่นๆ
10	rgovern	รพ.รัฐ	0. ไม่ไป 1. ไป
11	rprivate	รพ. เอกชน	0. ไม่ไป 1. ไป
12	rclinic	คลินิก	0. ไม่ไป 1. ไป
13	rdrugsto	ร้านขายยา	0. ไม่ไป 1. ไป
14	rother	อื่นๆ	0. ไม่ไป 1. ไป
15	frequenc	ความถี่ในการรักษา	ลงรหัสตามตัวเลข
16	allergy	แพ้ยา	0. ไม่แพ้ 1. แพ้
17	health	สภาวะสุขภาพ	1. สุขภาพไม่ดีและต้องมีผู้ดูแลใกล้ชิด 2. สุขภาพไม่ดี 3. สุขภาพดีพอใช้ 4. สุขภาพดี 5. สุขภาพดีมาก
18	dht	ความดันเลือดสูง	0. ไม่เป็น 1. เป็น
19	ddm	เบาหวาน	0. ไม่เป็น 1. เป็น

ข้อที่ (Number)	ชื่อตัวแปร (Variable)	รายละเอียด (Item)	ค่าของตัวแปร (Attribute and value)
20	ddyslipi	ไขมันในเลือดสูง	0. ไม่เป็น 1. เป็น
21	dcad	หัวใจ/หลอดเลือด	0. ไม่เป็น 1. เป็น
22	dcva	หลอดเลือดสมอง	0. ไม่เป็น 1. เป็น
23	dgi	แผลในทางเดินอาหาร	0. ไม่เป็น 1. เป็น
24	drenal	ไต	0. ไม่เป็น 1. เป็น
25	dbph	ต่อมลูกหมากโต	0. ไม่เป็น 1. เป็น
26	dothop	กระดูก/กล้ามเนื้อ	0. ไม่เป็น 1. เป็น
27	dresp	หืด/ทางเดินหายใจอุด กั้น	0. ไม่เป็น 1. เป็น
28	dother	โรคอื่นๆ	0. ไม่เป็น 1. เป็น
29	ndisease	จำนวนโรค	ลงรหัสตามตัวเลข
30	nprescri	จำนวนขนานยา	ลงรหัสตามตัวเลข
31	md	MD	0. ไม่ตรวจ 1. ตรวจ
32	speciali	Specialist	0. ไม่ตรวจ 1. ตรวจ
33	morisky	ความร่วมมือในการ ใช้ยา	1. high adherence 2. medium adherence 3. low adherence
34	morisksc	คะแนนความร่วมมือ	ลงรหัสตามตัวเลข
35	mo1	ลืมกินยา	0. ไม่ใช่ 1. ใช่
36	mo2	ไม่ใส่ใจ	0. ไม่ใช่

ข้อที่ (Number)	ชื่อตัวแปร (Variable)	รายละเอียด (Item)	ค่าของตัวแปร (Attribute and value)
			1. ใช่
37	mo3	หยุดยาเมื่อดีขึ้น	0. ไม่ใช่ 1. ใช่
38	mo4	หยุดยาเมื่อแยลง	0. ไม่ใช่ 1. ใช่
ส่วนที่ 2: ข้อมูลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง			
39	nhad	จำนวนรายการยาที่ เสี่ยงสูง	ลงรหัสตามตัวเลข
40	a1	warfarin	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
41	a2	digoxin	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
42	a3	methyldopa	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
43	a4	alpha blockers	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
44	a5	nondihydropyridine calcium blockers	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
45	a6	ACEI	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
46	a7	haloperidol	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
47	a8	phenobarbital	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้

ข้อที่ (Number)	ชื่อตัวแปร (Variable)	รายละเอียด (Item)	ค่าของตัวแปร (Attribute and value)
			● missing data
48	a9	long acting benzodiazepines	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
49	a10	short acting benzodiazepines	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
50	a11	tricyclic antidepressants	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
51	a12	CNS stimulants	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
52	a13	NSAIDS	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
53	a14	COXIB II inhibitors	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
54	a15	muscle relaxants	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
55	a16	metoclopramide	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
56	a17	antispasmodics	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
57	a18	levothyroxine	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้

ข้อที่ (Number)	ชื่อตัวแปร (Variable)	รายละเอียด (Item)	ค่าของตัวแปร (Attribute and value)
			● missing data
58	a19	flunarizine	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
59	a20	cinnarizine	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
60	d1	aspirin-PU/DU	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
61	d2	HCTZ-gout	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
62	d3	benzodiazepines- asthma/COPD	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
63	d4	tricyclic antidepressants- dementia	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
64	d5	tricyclic antidepressants- glaucoma	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
65	d6	NSAIDS-HTN/HF	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
66	d7	corticosteroid-PU/DU	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
67	d8	antihistamine-BPH	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้

ข้อที่ (Number)	ชื่อตัวแปร (Variable)	รายละเอียด (Item)	ค่าของตัวแปร (Attribute and value)
			● missing data
68	d9	ferrous salt- constipation	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
69	dd1	aspirin-NSAIDS	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
70	dd2	digoxin-loop diuretics	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
71	dd3	digoxin-HCTZ	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
72	dd4	digoxin-macrolide antibiotics	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data
73	dd5	ACEI-K sparing diuretics	0. ไม่เคยใช้ 1. เคยใช้ ● missing data

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปริญญา สกฤตรัตน์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต จากคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2543 หลังจากนั้นได้รับราชการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ตำแหน่งเภสัชกร 5 โรงพยาบาลสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ตั้งแต่เดือนเมษายน 2543 จนถึงปัจจุบัน ในปี พ.ศ. 2547 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรรมคลินิกของภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

