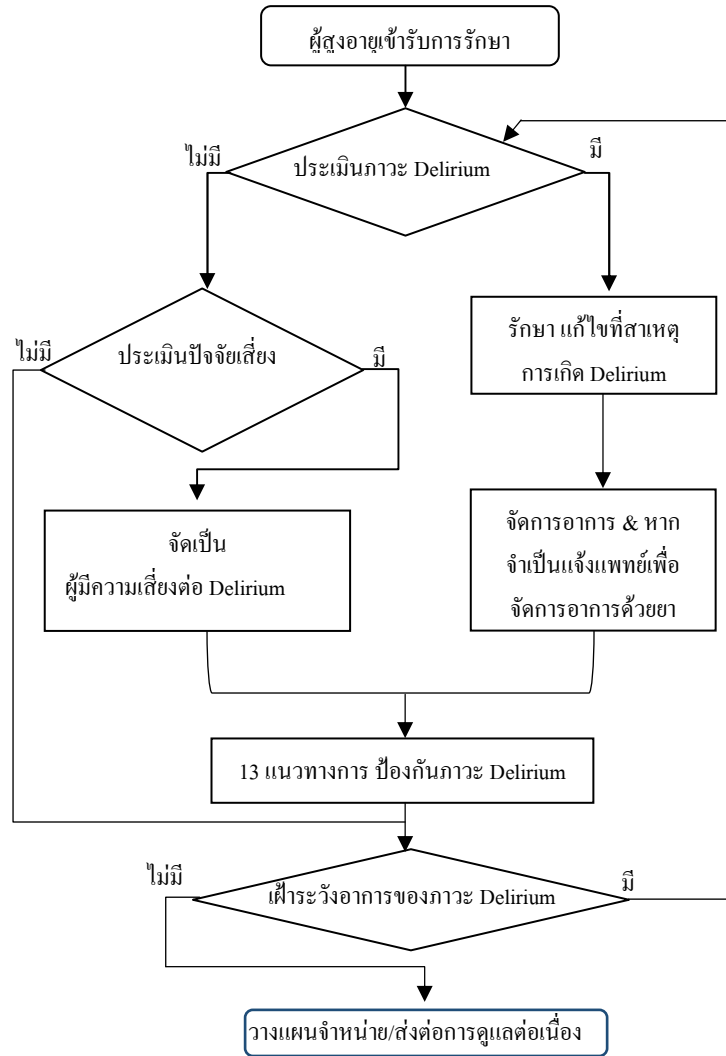


ภาคผนวก

แผนผังการปฏิบัติ

การประเมินปัจจัยเสี่ยง การป้องกัน และการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะ Delirium



**The Richmond Agitation and Sedation Scale (RASS)**

ระดับ	ลักษณะอาการ	คำอธิบาย
+ 4	ต่อสู้	ต่อสู้รุนแรง เป็นอันตรายต่อเจ้าหน้าที่
+ 3	กระวนกระวาย มาก	ก้าวร้าว ดึงท่อ หรือสายสวนต่าง ๆ
+ 2	กระวนกระวาย	มีการเคลื่อนไหวอย่างไม่มีเป้าหมาย ด้านเครื่องช่วยหายใจ
+ 1	กระสับกระส่าย	กระสับกระส่าย วิตกกังวล มีการเคลื่อนไหวที่ไม่ก้าวร้าว รุนแรง
0	ตื่นตัว และสงบ	
-1	ง่วงซึม	ปลุกตื่นด้วยเสียงเรียก แต่ตื่นไม่เต็มตา สบตาได้นาน >10 วินาที
-2	หลับตื้น	ปลุกตื่นในช่วงสั้น ๆ สบตาได้ ≤ 10 วินาที
-3	หลับปานกลาง	เคลื่อนไหว หรือลืมตาเมื่อเรียก แต่ไม่สบตา
-4	หลับลึก	ไม่ตอบสนองต่อการเรียก แต่ยังคงตอบสนองโดยการเคลื่อนไหว หรือลืมตาเมื่อกระตุ้นทางกาย
-5	ปลุกไม่ตื่น	ไม่มีการตอบสนองต่อเสียงเรียกหรือการกระตุ้นทางกาย

## แบบสังเกต อาการแสดงของภาวะ Delirium

พฤติกรรม /อาการ	.....			.....			.....		
	ช	บ	ด	ช	บ	ด	ช	บ	ด
1. ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม									
2. สับสน									
3. ความคิดไม่เป็นระบบ ไม่มีเหตุผล									
4. ขาดสมาธิ									
5. ซึม/ตอบสนองช้า/นอนมาก									
6. วุ่นวาย/อยู่ไม่นิ่ง/ไม่นอน									
7. ไม่ร่วมมือ ดึง tube, line, drain									
8. เห็นภาพหลอน/หูแว่ว									
9. ไม่รับประทานอาหาร									
ผู้ประเมิน									

หมายเหตุ : หากมีอาการแสดงอย่างน้อย 1 ข้อดังต่อไปนี้ผู้ป่วยอาจจะมีภาวะ Delirium

ให้ใช้แบบประเมินภาวะ Delirium ประเมินต่อไป

วนาพร เอี่ยมมะ

พยบ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พยม. สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รุ่งทิwa ชอบชื่น

วทบ. (พยบ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พยม. สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

The Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE II)

Physiology variable	High abnormal rang				Low abnormal rang				point
	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	
1. Temperature (°C)	≥41	39-40.9		38.5-38.9	36-38.4	34-35.9	32-33.9	30-31.9	≤29.9
2. Mean arterial pressure	≥160	130-159	110-129		70-109		50-69		≤49
3. Heart rate	≥180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	≤39
4. Respiratory rate	≥50	35-49		24-34	12-24	10-11	6-9		5
5. Oxygenation FiO2 > 0.5 ใช้ (A-aO2) FiO2 < 0.5 ใช้ PaO2 <small>A-aO2=(713*FiO2)-PaCO2/0.80-PaO2</small>	≥500	350-499	200-349		<200 >70	61-70		55-60	<55
6. Arterial pH (หากไม่มี ABG ใช้ค่า HCO3) Serum HCO3	≥7.7	7.6-7.69		7.5-7.59	7.33-7.49		7.25-7.32	7.15-7.24	<7.15
7. Serum Na mMol/dl	≥180	160-171	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	≤110
8. Serum K mMol/dl	≥7	6-6.9		5.5-5.9	3.5-5.4	3-3.4	2.5-2.9		<2.5
9. Serum Cr mg/dl (คะแนน X 2 หากมี ARF)	≥3.5	2-3.4	1.4-1.9		0.6-1.4		<0.6		
10. Het (%)	≥60		50-59.9	46-49.9	30-45.9		20-29.9		<20
11. WBC (x1000)	≥40		20-39.9	15-19.9	3-14.9		1-2.9		<1
12. GLOGOW COMA SCORE (GCS) - Actual GCS (15 - GCS ที่ประเมินได้)									
13. Total Acute Physiology (รวมคะแนนข้อ 1-12)									
14. Age points (years) ≤ 44 ปี = 0; 45 - 54 ปี = 2; 55 - 64 ปี = 3; 65 - 74 ปี = 5; ≥75 ปี = 6									
Chronic Health Point (ดูข้างล่าง)									
Total APACHE II score	(A) + (B) + (C)								

**Chronic Health Point**  
ให้ 2 คะแนน = หลังผ่าตัดแบบ elective  
ให้ 5 คะแนน = หลังผ่าตัดฉุกเฉินหรือไม่ได้ผ่าตัด มีภาวะหรือระบบอวัยวะล้มเหลว (severe organ system insufficiency) ได้แก่

- Liver: จะต้องได้รับการวินิจฉัยยืนยันหรือ biopsy แล้วว่ามี cirrhosis และมี portal HT รวมถึงประวัติการมี UGBB จาก portal HT หรือประวัติการเกิด hepatic encephalopathy
- Respiratory: ไร้ผลจากสาเหตุใดๆ ที่ทำให้หรือขณะไม่สามารถเดินหรือทำกิจกรรมประจำวันได้ หรือตรวจพบว่า chronic hypoxia, hypercapnia, pulmonary HT หรือต้องใช้ home O2 หรือ ventilator
- Renal: ไตวายและได้รับการรักษาด้วย chronic dialysis
- Immunosuppression: ไม่ว่าจะมาจากโรค (เช่น HIV) หรือจากการที่ได้ทำการรักษาโรคอื่น ๆ (เช่น steroid, chemotherapy หรือ immunosuppressive agent อื่น ๆ) โดยจะต้องเป็นมากกว่าที่จะเกิด opportunistic infection ได้

การแปลผล คะแนน > 20 คะแนนถือว่าเป็นผู้ที่เสี่ยงต่อภาวะ Delirium

แบบประเมินภาวะ Delirium ฉบับภาษาไทย

Confusion Assessment Method-Thai (CAM-T)

ข้อ	อาการ	ผลประเมิน
1.	- เริ่มต้นอาการอย่างเฉียบพลัน  (ACUTE ONSET AND FLUCTUATING COURSE)  - มีหลักฐานว่ามีการเปลี่ยนแปลงสภาพจิตใจของผู้ป่วยไปจากเดิมอย่างเฉียบพลันหรือไม่  - มีพฤติกรรมที่ผิดปกติไปจากเดิม แนวโน้มอาการขึ้น ๆ ลง ๆ ในช่วงวัน	
2.	ขาดสมาธิ (INATTENTION)  ขาดสมาธิ เสียสมาธิได้ง่าย จดจ่อกับสิ่งได้ไม่นาน (ให้นับวันในสัปดาห์ก่อนหลัง)	
3.	ความคิดไม่เป็นระบบ (DISORGANIZED THINKING)  ความคิดไม่เป็นระบบ ไม่ต่อเนื่อง เช่น ความคิดกระจัดกระจาย ไม่สัมพันธ์กับเรื่องที่สนทนา ไม่กระจำชัดไม่เป็นเหตุเป็นผลกัน ขาดความสามารถในการคาดการณ์จากเรื่องหนึ่ง ไปสู่เรื่องหนึ่ง	
4.	ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงไป  (ALTERED LEVEL OF CONSCIOUSNESS)  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alert (normal)</li> <li>● Vigilant (hyperalert)</li> <li>● Lethargic (drowsy, easily aroused)</li> <li>● Stupor (difficult to arouse)</li> <li>● Coma (unarousable)</li> </ul>	
หากมีข้อ 1 และ 2 และ 3 หรือ 4 = Delirium <input type="radio"/> Delirium <input type="radio"/> No Delirium		

The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU)

คำชี้แจง : ใช้ประเมินภาวะ Delirium ในผู้สูงอายุที่ไม่สามารถสื่อสารได้

ข้อ	ลักษณะอาการ	Positive
1	<b>ลักษณะสำคัญที่ 1:</b> การเริ่มต้นเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน หรือมีทิศทางขึ้นๆ ลงๆ <b>1A:</b> ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงสภาพจิตใจไปจากพื้นฐานเดิมหรือไม่ หรือ <b>1B:</b> ใช้เครื่องมือวัดระดับความรู้สึกรู้ตัว เช่น RASS, GCS หรือก่อนหน้านี้ ผู้ป่วยมีสภาพจิตใจไม่คงที่ขึ้น ๆ ลง ๆ ใน 24 ชม. ที่ผ่านมา	หากใช่ ข้อใดข้อหนึ่ง .....
2	<b>ลักษณะสำคัญที่ 2:</b> การไม่ตั้งใจ ไม่มีสมาธิ (ใช้ 2A ก่อนหากให้ผลบวกจึงประเมิน 2B ) <b>2A: ตัวเลข ASE:</b> บอกกับผู้ป่วยว่า “ฉันจะอ่านตัวเลข 10 ตัวเรียงกันให้คุณฟัง เมื่อคุณได้ยินเลข ‘1’ ให้คุณบีบมือฉัน” จากนั้นอ่านตัวเลขตามลำดับ ด้วยระดับเสียงปกติ <b>8 1 7 5 1 4 1 1 3 6</b> ให้คะแนนคิดเมื่อผู้ป่วยไม่ได้บีบมือขณะอ่านเลข 1 และบีบมือขณะอ่านเลขที่ไม่ใช่เลข 1 <b>2B: รูปภาพ ASE :</b> ใช้ packets รูปภาพ	หากคิด >2 (เอาคะแนนจากข้อที่ดีที่สุด) .....
3	<b>ลักษณะสำคัญที่ 3:</b> ความคิดที่ไม่เป็นระบบ <b>3A: คำถาม ใช่ / ไม่ใช่</b> (ใช้ชุด A หรือ ชุด B หากวันเดียวคิดต่อกันให้สลับชุดกัน) 1. ก้อนหินลอยน้ำใช่หรือไม่      1. ไบไม่ลอยน้ำใช่หรือไม่ 2. ปลาอยู่ในน้ำใช่หรือไม่      2. ช้างอยู่ในน้ำใช่หรือไม่ 3. 1 กก หนักกว่า 2 กก ใช่หรือไม่      3. 2 กก หนักกว่า 1กก ใช่หรือไม่ 4. สามารถใช้ค้อนตอกตะปูได้หรือไม่      4 สามารถใช้ค้อนตักไม้ได้หรือไม่ คะแนน ____ (ให้ 1 คะแนนถ้าตอบถูกในแต่ละข้อ จากทั้งหมด 4 ข้อ) <b>3B: การทำตามคำสั่ง</b> 1. บอกผู้ป่วยว่า “นิ้วที่ชูอยู่มีกี่นิ้ว” (ผู้ทดสอบชูนิ้ว 2 นิ้วหน้าผู้ป่วย) 2. จากนั้นบอกกับผู้ป่วยว่า “ตอนนี้ให้คุณทำแบบเดียวกันด้วยมืออีกข้างหนึ่ง” (โดยไม่บอกจำนวนนิ้ว) *ถ้าไม่สามารถเคลื่อนไหวแขนทั้ง 2 ข้างได้บอกให้ “ ชูนิ้วเพิ่มมาอีก 1 นิ้ว” คะแนน ____ ( ผู้ป่วยได้รับ 1 คะแนน ถ้าสามารถทำตามคำสั่งได้สมบูรณ์)	หากคะแนน 3A+3B < 4 (ผิด > 1) .....
4	<b>ลักษณะสำคัญที่ 4:</b> การเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกรู้ตัว	RASS ≠ 0
เกณฑ์วินิจฉัย Delirium = 1 + 2 + 3 หรือ 4 O Delirium O No Delirium		

แหล่งที่มา : ICU Delirium And Cognitive Study Grop.(2014) Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU)

แบบประเมินระดับความปวดผู้ใหญ่ที่สื่อสารไม่ได้ (Adult Nonverbal Pain Scale)

คำชี้แจง : ใช้ประเมินการปวดในผู้สูงอายุที่สื่อสารไม่ได้

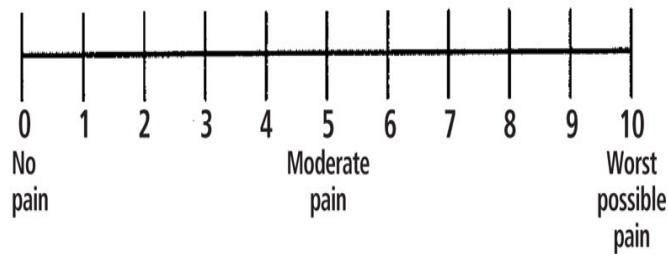
คะแนน	0	1	2
สีหน้า Face	สีหน้าไม่แสดงอาการหรือ ยิ้ม	หน้าตาบูดบึ้ง น้ำตาไหล หน้ามู๋ มีรอยย่นที่หน้าผากเป็นครั้งคราว	หน้าตาบูดบึ้ง มีน้ำตา หน้ามู๋ มีรอยย่นที่หน้าผากบ่อยๆ
กิจกรรมการเคลื่อนไหว Activity (movement)	นอนอยู่อย่างเงิบ ๆ ตำแหน่งปกติ	เคลื่อนไหวช้า หรือระมัดระวัง	กระสับกระส่าย หรือมีการเคลื่อนไหวมากกว่าปกติ หรือกระตุก งอแขนขาหนีบที่จากสิ่งกระตุ้นที่ทำให้ปวด
การปกป้อง Guarding	นอนอยู่อย่างเงิบ ๆ ไม่มี การวางมือปกป้องบนพื้นที่ของร่างกาย	ใช้มือเกาะกุมแน่นบริเวณพื้นที่ของร่างกาย	ปกป้องอย่างเข้มงวด เครื่องเคียด เอาใจจริงจัง
สัญญาณชีพ Physiology (vital signs)	V/S ปกติ	V/S เปลี่ยนแปลง SBP >20 mmHg HR >20/min	V/S เปลี่ยนแปลง SBP >30 mmHg HR >25/min
การหายใจ Respiratory	หายใจปกติ O <sub>2</sub> Sat ไม่เปลี่ยนแปลงจากปกติ หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ	RR เพิ่มขึ้น >10 ครั้งจากปกติ หรือ O <sub>2</sub> Sat ลดลง 5% หายใจไม่สัมพันธ์กับเครื่องเล็กน้อย	RR เพิ่มขึ้น >12 ครั้งจากปกติ หรือ O <sub>2</sub> Sat ลดลง 10% หายใจไม่สัมพันธ์กับเครื่องมาก

การแปลผล      0-2 ไม่ปวด      3-6 ปวดปานกลาง      7-10 ปวดรุนแรง

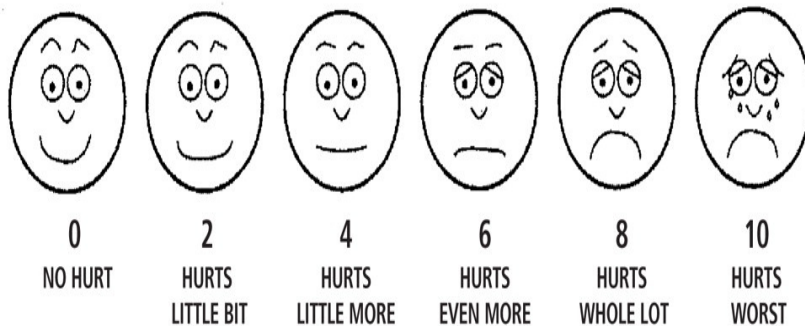
แบบประเมินความปวดด้วยตัวเลข & สีหน้า  
(Numeric Pain Rating Scale & Face Rating Scale)

คำชี้แจง : ใช้ประเมินการความปวดในผู้สูงอายุที่สื่อสารได้

**Numeric Pain Rating Scale**



**Wong-Baker FACES Pain Rating Scale**



แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุ

ปัจจัยเสี่ยงเดิม (Predisposing factors)	ปัจจัยกระตุ้น (Precipitating factors)
<input type="checkbox"/> มีภาวะสมองเสื่อม/หรือเคยมีภาวะสับสนเฉียบพลัน <input type="checkbox"/> คะแนน APACHE II score > 20 (ระบุ .....คะแนน) <input type="checkbox"/> อายุ 65 ปีขึ้นไป <input type="checkbox"/> ความพร่องในการมองเห็น /ได้ยิน (ระบุ.....) <input type="checkbox"/> เข้านอน รพ. ด้วยอาการกระดูกสะโพกหัก	<input type="checkbox"/> ได้รับการผ่าตัด <input type="checkbox"/> ใส่เครื่องช่วยหายใจ <input type="checkbox"/> มีการติดเชื้อ <input type="checkbox"/> ผูกยึดร่างกาย <input type="checkbox"/> BP < 90/60, MAP < 65 mmHg <input type="checkbox"/> ใส่สายสวน สายระบายต่างๆ <input type="checkbox"/> ได้รับความยา Benzodiazepines เช่น Midazolam (Dormicum) , Alprazolam (Xanax) , Lorazepam (Ativan) , Clonazepam (Klonopin) , Diazepam (Valium) <input type="checkbox"/> ได้รับความยาขับปัสสาวะ Furosemide <input type="checkbox"/> ได้รับความยาแก้ปวดชนิด Opioid เช่น Morphine, Pethidine, Fentanyl, Methadone, Codeine <input type="checkbox"/> Na ในเลือดต่ำ (Na < 130 mEq/L) <input type="checkbox"/> K ในเลือดต่ำ (K < 3.4 mEq/L) <input type="checkbox"/> ภาวะร่างกายเป็นกรด (pH < 7.35) <input type="checkbox"/> Alb ในเลือดต่ำ (Alb < 3.0 g/dL)
<input type="checkbox"/> มีความเสี่ยง	<input type="checkbox"/> ไม่มีความเสี่ยง

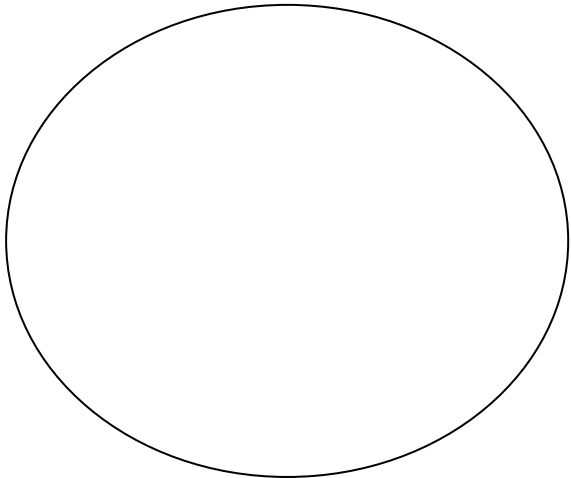
หมายเหตุ หากประเมินแล้วพบปัจจัยเสี่ยงเพียง 1 ข้อให้จัดเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะ Delirium ที่จะต้องติดตามและปฏิบัติตามแนวทางป้องกันต่อไป

## The Mini cog test

คำชี้แจง : ใช้ประเมินภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้

วิธีการประเมิน
1. บอกสิ่งของ 3 อย่างที่ไม่สัมพันธ์กัน โดยผู้สูงอายุพูดทวนตามที่บอก (ดอกไม้ แม่น้ำ รถไฟ) บอกให้ผู้สูงอายุจำไว้ ให้ดี
2. ให้อ่านหน้าปัดนาฬิกา บอกเวลาที่เวลา 11.10 น. ถูกต้อง : วาดหน้าปัดแสดงเวลา 11.10 น.(ตำแหน่งตัวเลข เข็มสั้น เข็มยาว ถูกต้อง) ไม่ถูกต้อง : วาดไม่ได้ หรือไม่ครบถ้วน
3. ให้ผู้สูงอายุบอกสิ่งของ 3 อย่างที่บอกให้จำ ให้ 1 คะแนนเมื่อตอบสิ่งของได้ 1 อย่าง คะแนนเต็ม 3 รวม ..... คะแนน

คำตั้ง : ให้อ่านนาฬิกา เพื่อบอกเวลาที่เวลา 11.10 น.



การแปลผล

3 คะแนน ไม่มีภาวะสมองเสื่อม

0 คะแนน มีภาวะสมองเสื่อม

1-2 คะแนน +วาดนาฬิกาถูกต้อง ไม่มีภาวะสมองเสื่อม

1-2 คะแนน +วาดนาฬิกาไม่ถูกต้อง มีภาวะสมองเสื่อม

## DSM-IV criteria for the diagnosis of Dementia

คำชี้แจง : ใช้ประเมินภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่ไม่สามารถสื่อสารได้

พฤติกรรม/อาการ	มี
1. มีความพร่องของความจำ (Memory impairment) เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ลดลง มีปัญหากับความจำระยะสั้น ถามเล่าเรื่องเดิม ถามคำถามเดิมๆ ซ้ำๆ	
2. มีความผิดปกติในการใช้ภาษา (Aphasia) เช่น เรียกชื่อ คน สิ่งของ ไม่ถูก นึกคำพูดไม่ออก ไม่เข้าใจภาษา	
3. มีความพร่องในการทำกิจกรรมที่เคยทำได้มาก่อน (Apraxia) โดยที่ไม่ได้เกิดจากความผิดปกติของระบบประสาทสั่งการเช่น ทำกิจวัตรประจำวันที่เคยทำเป็นประจำไม่ได้ ต้องช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน ต้องมีคนคอยเตือนให้ทำกิจวัตรที่จำเป็น	
4. ความพร่องในการรับรู้จำแนก ในสิ่งที่เคยรู้จักมาก่อน (Agnosia) เช่น จำคนคุ้นเคยไม่ได้ นึกไม่ออก เห็นสิ่งของแล้วไม่รู้ว่าคืออะไร เรียกไม่ถูก ไม่รู้ว่าใช้สำหรับทำอะไร โดยที่ไม่ได้มีความผิดปกติของการรับรู้ (Sensory)	
5. ความผิดปกติในการบริหารจัดการ (Disturbance of executive function) วางแผนงาน (Planning) การตัดสินใจ (Judgement) จัดระบบงาน (Organizing) เรียงลำดับงาน (Sequencing) และคิดอย่างเป็นนามธรรม (Abstracting)	

การแปลผล มีข้อ 1 และข้อ 2-5 อย่างน้อย 1 ข้อ เป็นผู้มีภาวะพร่องในการคิด/ภาวะสมองเสื่อม