



Cognitive Remediation Therapy

โดย

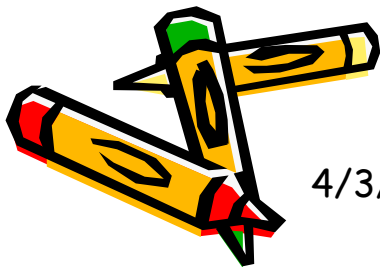
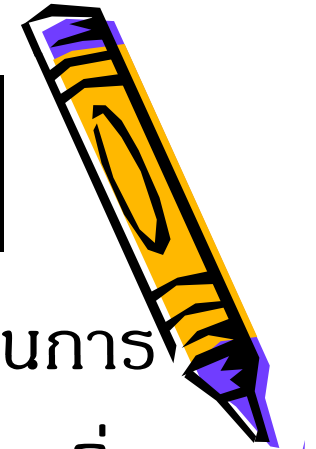
นายอัครพงศ์ ภูมิพาสน์

นักจิตวิทยาเชี่ยวชาญ



Cognitive Remediation Therapy คือ ?

- Cognitive Remediation Therapy (CRT) เป็นการบำบัดรักษาทางจิตวิทยา วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความสามารถของ neurocognition เช่น attention, working memory, cognitive flexibility, planning และ executive functioning ซึ่งนำไปสู่การทำหน้าที่ทางสังคม (Social function) ที่ดีขึ้น ไม่ได้ไปแก้ปัญหในส่วนที่เป็นความผิดปกติหรืออารมณ์โดยตรง



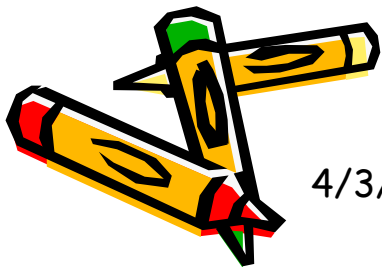
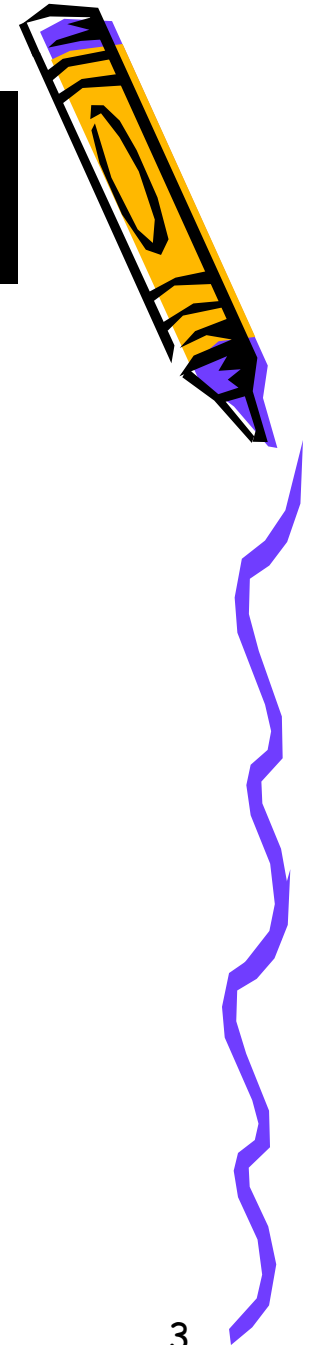
4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

2

Cognition ที่บกพร่องของผู้ป่วยจิตเภท

- Executive function
- Memory
- Attention
- Language
- Motor functioning

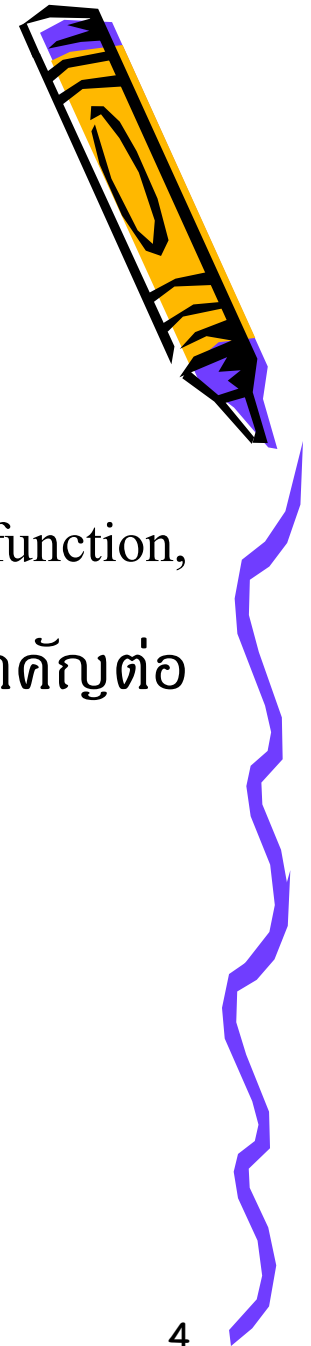


4/3/2012

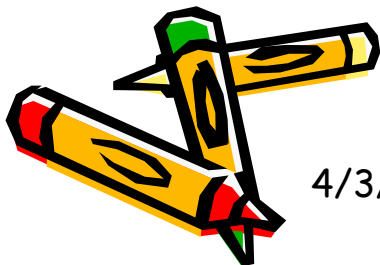
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

3

Cognition ที่บกพร่องของผู้ป่วยจิตเภท



- ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา มีงานวิจัยเกี่ยวกับ Executive function, memory และ attention เนื่องจากพบว่า เป็นตัวแปรที่สำคัญต่อ functional outcomes ของผู้ป่วย

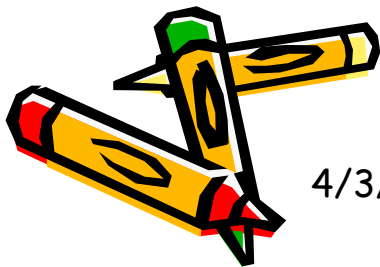
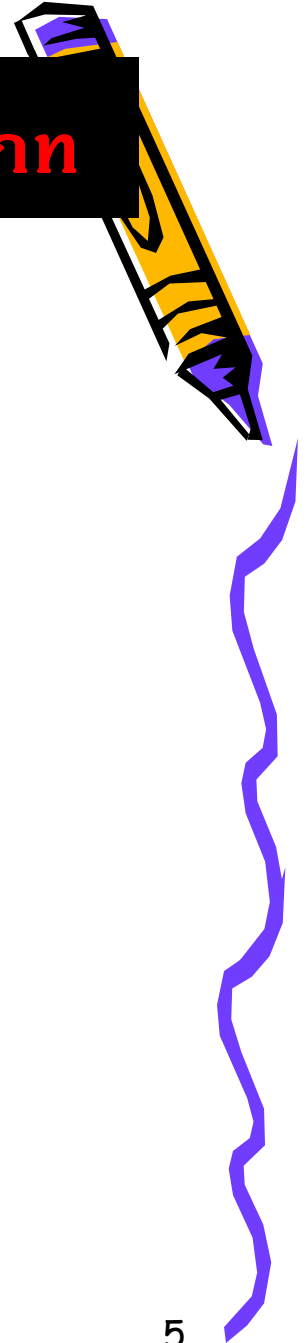


4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

ความบกพร่องของ Executive function ในผู้ป่วยจิตเภท

- การตอบสนองอย่างฉับพลันโดยไม่ได้ไตร่ตรอง (impulsivity)
- เกิดความยากลำบากในการตอบสนอง
- ไม่สามารถสร้างหรือพัฒนากลยุทธ์ได้
- การกระทำแบบเดิมอย่างต่อเนื่อง (perseveration)
- ความไม่เป็นระบบระเบียบ (disorganisation)



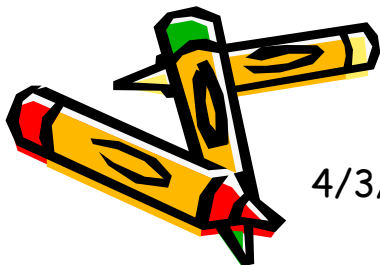
4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

5

ความบกพร่องของ Executive function ในผู้ป่วยจิตเภท

- การไม่ควบคุม ยับยั้ง (disinhibition)
- การเสียสมาธิง่าย
- ไม่สามารถตรวจสอบหรือควบคุมพฤติกรรม ทำให้ไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้
- ไม่สามารถรักษาชุดความคิด (cognitive set) ไว้ได้



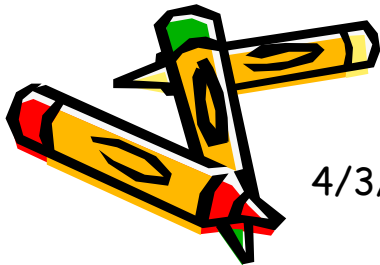
4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

6

ความบกพร่องของ Memory ในผู้ป่วยจิตเภท

- working memory ทำให้เกิดปัญหาในการสนทนาเป็นเวลานาน ๆ หรือติดตามเรื่องราวในหนังสือ เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถจดจำข้อมูลได้นานพอที่จะทบทวน ทำความเข้าใจว่าเกิดอะไรขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาในการจดจำการทำภารกิจต่าง ๆ ฯลฯ
- ความบกพร่องในความจำระยะยาว (long-term memory) ทำให้มีความรู้ทั่วไปน้อย จำข้อมูลส่วนตัวได้น้อย หลงลืมข้อมูลสำคัญ ฯลฯ
- ปัญหาในความจำว่าจะจำ (หรือ Prospective Memory) ทำให้เกิดปัญหาในการทำตามแผนหรือในการเตือนตนเองให้ทำภารกิจที่มุ่งหมายไว้



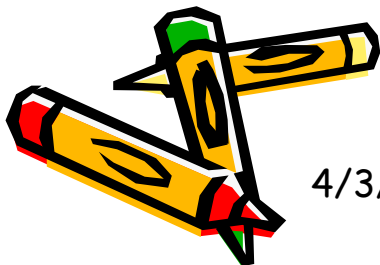
4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

7

ความบกพร่องของ Attention ในผู้ป่วยจิตเภท

- ผู้ป่วยมักรายงานว่าตนมีสมาธิไม่พอที่จะดูภาพยนตร์ทั้งเรื่องได้จบ ไม่มีสมาธิที่จะอ่านหนังสือ ไม่มีสมาธิที่จะพูดคุยหรืออยู่ในบทสนทนาได้ หรือไม่มีสมาธิที่จะทำกิจกรรมง่าย ๆ ได้สำเร็จ เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทขาดสมาธิในการคัดเลือกสิ่งเร้า (selective attention) นอกจากนี้ ผู้ป่วยบางคนอาจมีปัญหากในการเปลี่ยนความสนใจหรือเพ่งสมาธิไปสู่สิ่งเร้าใหม่ตามความต้องการ



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

8

Cognitive Remediation Therapy

- โปรแกรมนี้พัฒนาโดย Delahunty และ Morice (1993) ในออสเตรเลีย และปรับปรุงเพิ่มเติมโดย Delahunty, Reeder, Wykes, Morice และ Newton (2000) CRT มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงกระบวนการคิด (cognitive functioning) ที่มีความบกพร่องในผู้ป่วยโรคจิตเภท (schizophrenia) (เฉพาะด้าน attention, memory และ executive function)

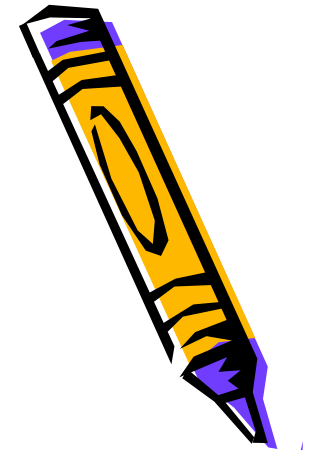


4/3/2012

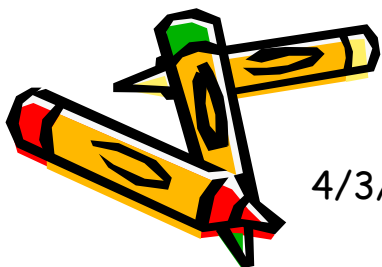
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

9

วิธีการบำบัด



การใช้ CRT จะต้องเป็นรายบุคคลเท่านั้น โดยในแต่ละสัปดาห์ จะต้องทำ CRT อย่างน้อย 3 วัน CRT ประกอบด้วยกิจกรรมที่เป็น ข้อเขียน (pencil and paper task) ซึ่งให้ทำอย่างซ้ำ ๆ ต่อเนื่องกัน โดย ตลอดการบำบัด 40 sessions



4/3/2012

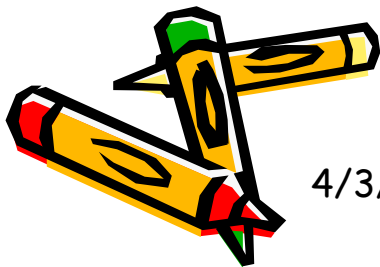
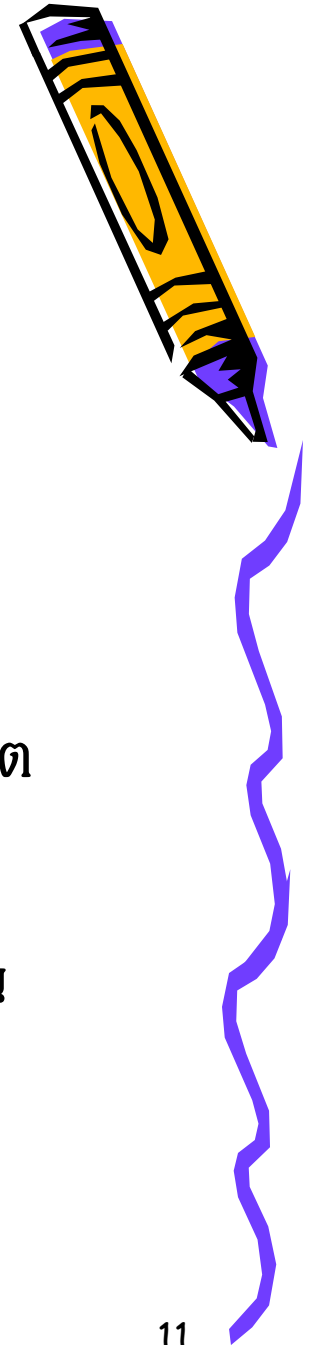
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

10

คุณลักษณะของผู้บำบัด

ผู้บำบัดจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่อไปนี้

- cognitive deficit ที่สัมพันธ์กับโรคจิตเภท
- แนวคิดทางทฤษฎีเรื่อง cognition system (เช่น working memory, attention, executive function) ที่บกพร่องในผู้ป่วยจิตเภท
- รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่าง cognition กับ การทำหน้าที่ในชีวิตประจำวัน ของผู้ป่วยจิตเภท



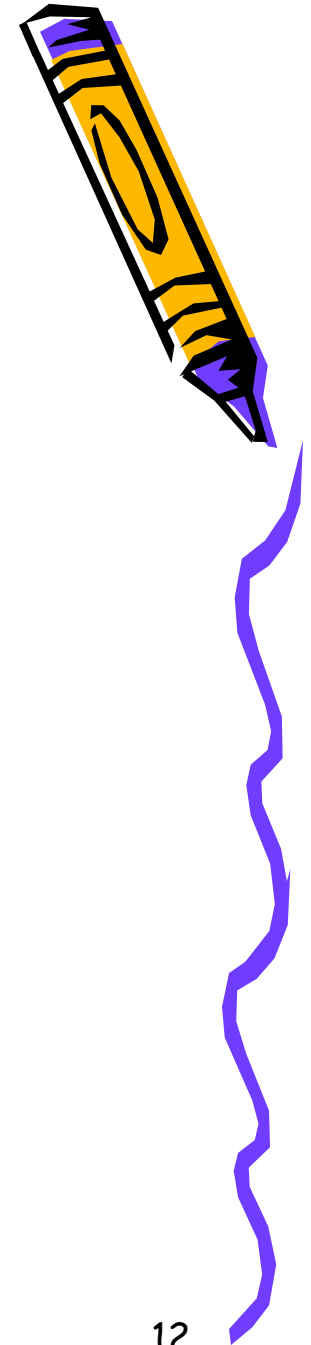
4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

11

ข้อบ่งชี้ที่ต้องพิจารณาในการทำ CRT

- มี brain injury หรือไม่
- มีการใช้สารเสพติดอย่างชัดเจน
- ผู้รับการบำบัดยังมีอาการทางจิตอยู่
- ผู้รับการบำบัดที่ขาดแรงจูงใจ



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

12

องค์ประกอบของ CRT

CRT ประกอบด้วย 3 module คือ

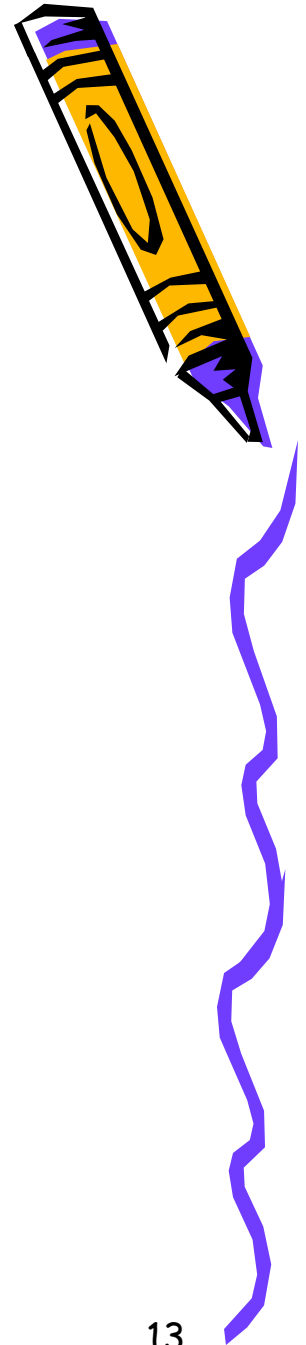
- Cognitive Shift Module มี 15 กิจกรรม
- Memory แบ่งเป็น Memory A 15 กิจกรรม Memory B 16 กิจกรรม
- Planning แบ่งเป็น Planning A 22 กิจกรรม Planning B 15 กิจกรรม



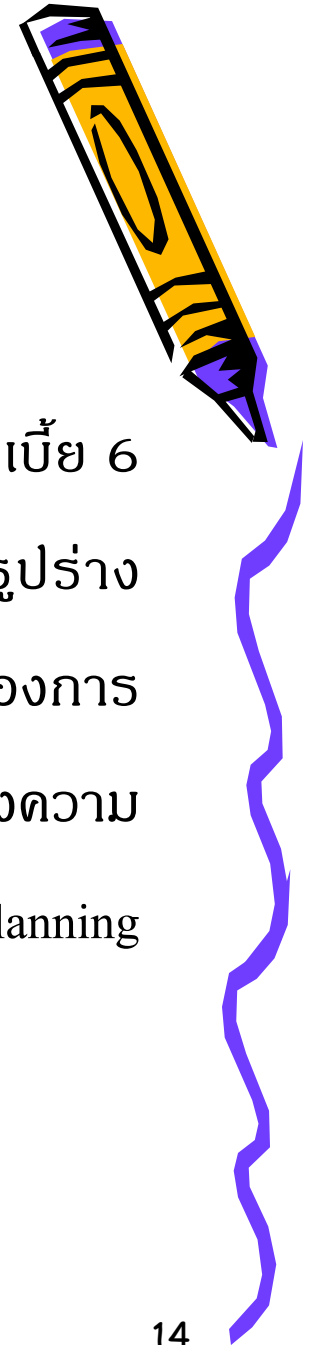
4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

13



อุปกรณ์ที่ต้องใช้



- เบี้ย (tokens) 30 ตัว มี 5 สี เท่ากับในแต่ละสีมีเบี้ย 6 ตัว โดยเบี้ย 6 ตัวนี้ควรมีเบี้ยที่รูปร่างเหมือนกัน 3 คู่ ในแต่ละคู่มีเบี้ยที่มีรูปร่างเหมือนกันโดยอันหนึ่งใหญ่ แต่อีกอันหนึ่งเล็ก (ใช้ในแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงชุดความคิด (Cognitive Shift module) แบบจำลองความทรงจำ (Memory module) และแบบจำลองการวางแผน (Planning module))



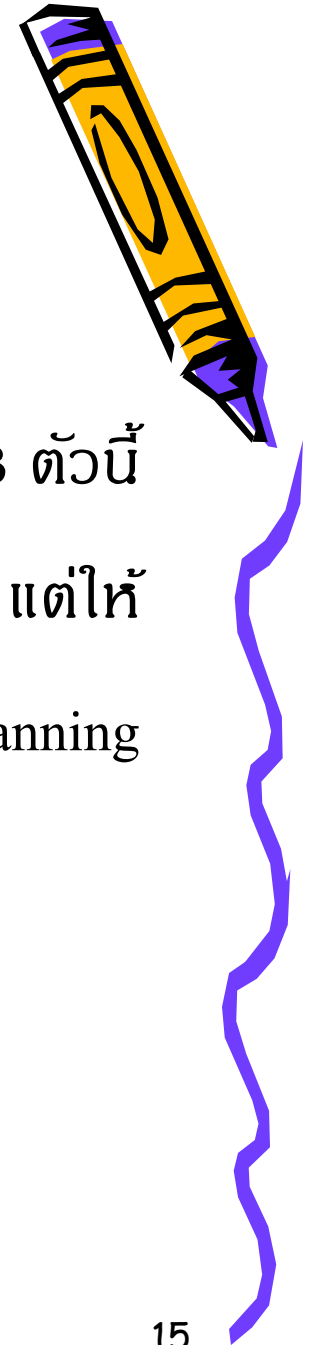
4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

14

อุปกรณ์ที่ต้องใช้

- เบี้ย (tokens) อย่างน้อย 48 ตัว ที่มีสีเดียวกัน เบี้ย 48 ตัวนี้ ประกอบด้วยเบี้ย 8 ชุด แต่ละชุดมีรูปร่างเหมือนกัน แต่ให้แตกต่างจากชุดอื่น ๆ (ใช้ใน Memory module และ Planning module)



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

15

อุปกรณ์ที่ต้องใช้

- ไฟล์ 1 สำหรับ (ใช้ใน Cognitive Shift module)
- เหรียญที่มีรูปร่าง สี และขนาดแตกต่างกัน (จำนวน 10-30 เหรียญ) (ใช้ใน Cognitive Shift module)
- กระดาษเปล่าให้ผู้ป่วยเขียน
- สำเนาตัวกิจกรรมให้ผู้ป่วยใช้ทำกิจกรรม



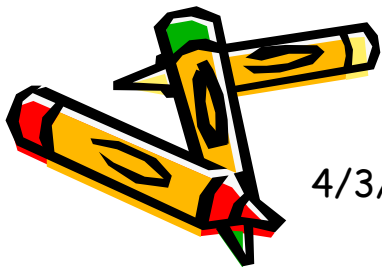
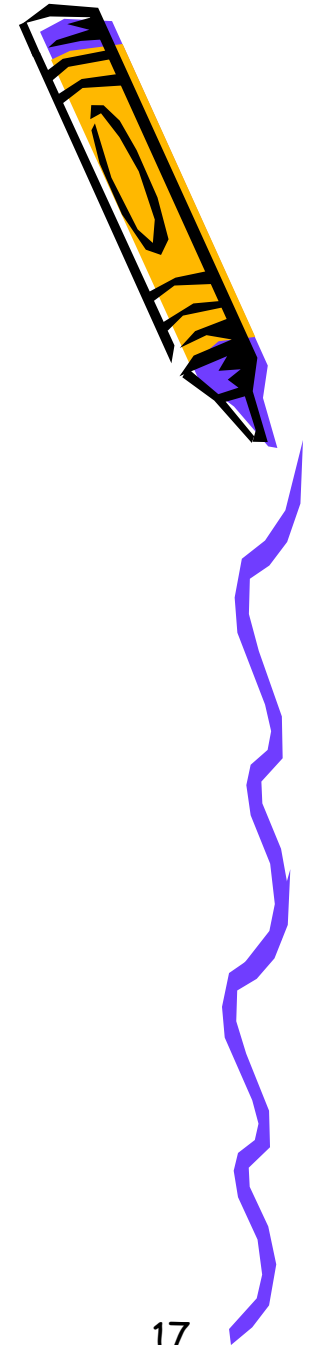
4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

16

เทคนิคที่ใช้ในบำบัด

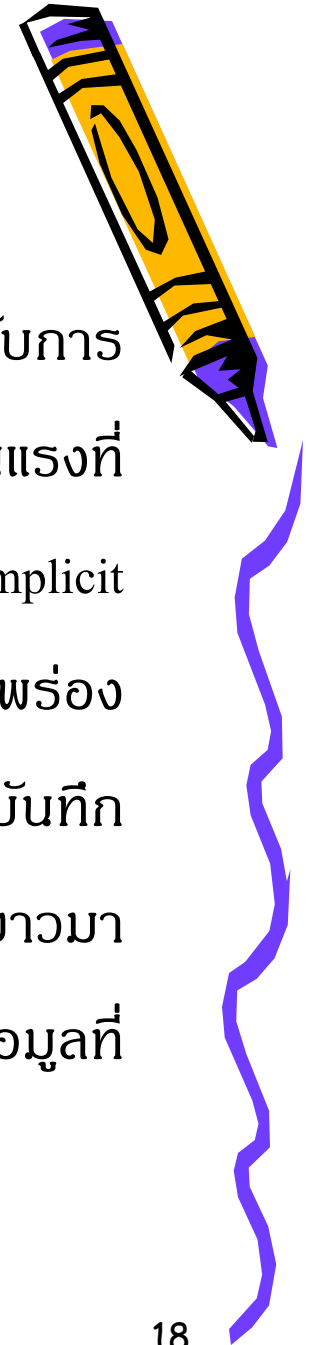
1. **Errorless learning**
2. **Scaffolding**
3. **Positive Reinforcement**
4. **Mass Practice**



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

Errorless learning



- การเรียนรู้ที่จำกัดความผิดพลาดให้น้อยที่สุด (errorless learning) ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ช่วยเหลือผู้ป่วย amnesia ซึ่งจะมีความบกพร่องอย่างรุนแรงที่ความจำระยะยาว (explicit memory) ขณะที่ความจำโดยปริยาย (implicit memory) ไม่ได้ได้รับความเสียหายใดๆ ผู้ป่วยโรคจิตเภทก็พบความบกพร่องเช่นเดียวกันกับผู้ป่วย amnesia การเรียนรู้ลักษณะนี้หลีกเลี่ยงการบันทึก “ความผิดพลาด” ลงไปในความจำระยะยาว ซึ่งในการดึงความจำระยะยาวมาใช้ (explicit recall) ผู้ป่วยจะไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ถูกต้องกับ “ความผิดพลาดได้”



4/3/2012

template from
www.brainybetsy.com copyright
2006

18

Scaffolding



- เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกับ errorless learning ตรงที่ จะจำกัดความผิดพลาดให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด และส่งเสริมให้ผู้ปวยประสบความสำเร็จในการเรียนรู้มากที่สุด โดยวิธีการเสริมต่อการเรียนรู้ (scaffolding) นี้จะจัดระบบความซับซ้อนของสื่อวัสดุที่ใช้ในการบำบัดให้เป็นลำดับเพื่อให้ผู้ปวยเข้าใจง่าย ผู้ปวยจะได้รับการส่งเสริมให้ใช้ทักษะความรู้ความสามารถซึ่งได้รับการฝึกฝนจากกิจกรรมก่อนหน้า ขณะเดียวกันนักบำบัดก็จะช่วยกระตุ้นผู้ปวยให้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในกิจกรรมปัจจุบัน



4/3/2012

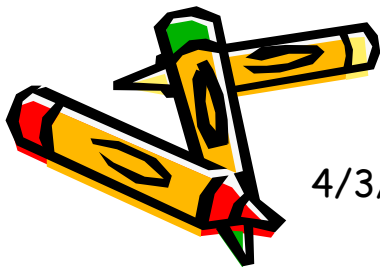
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

19

เทคนิคที่ช่วยให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด



- ทำให้กิจกรรมง่ายขึ้นตามระดับความสามารถของผู้ป่วย
- ใช้คำถามชี้แนะ (directive questioning) เพื่อให้แน่ใจได้ว่าผู้ป่วยตอบได้ถูกต้อง
อย่าปล่อยให้ผู้ป่วยใช้เหตุผลติดพัน ๆ เอาเอง
- ให้ผู้ป่วยเริ่มทำกิจกรรมด้วยความเร็วที่ผู้ป่วยต้องการและสามารถควบคุมได้
- ให้ผู้ป่วยใช้กลยุทธ์ประมวลผลข้อมูล (information processing strategies) อย่างเพียงพอที่จะชดเชยความบกพร่องที่เกิดในกระบวนการคิด



4/3/2012

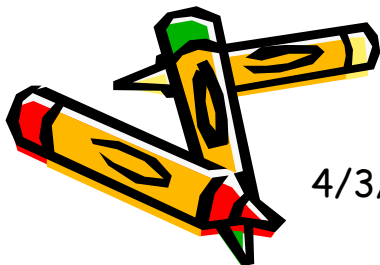
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

20

เทคนิคที่ช่วยให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด



- ลดจำนวนข้อมูลที่ป้อนให้กับผู้ป่วยหรือลดระยะเวลาของกิจกรรมลง
- ให้ผู้ป่วยได้พักระหว่างกิจกรรมอย่างเพียงพอเพื่อให้ผู้ป่วยไม่เหนื่อย
ล้าเกินไปจนอาจมีผลต่อสมาธิ
- ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยทันทีที่ผู้ป่วยพบความยากลำบากในการทำ
กิจกรรม อย่าปล่อยให้ผู้ป่วยต้องเผชิญความยากลำบากจนทำ
กิจกรรมต่อไม่ได้ หรือจนตัดสินใจไม่ถูกว่าจะทำอย่างไรต่อไป

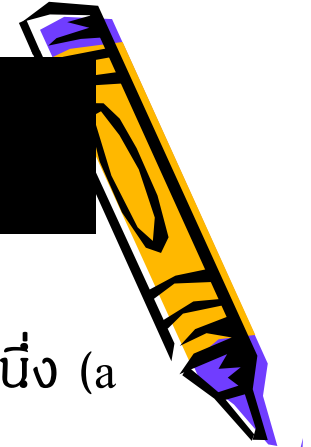


4/3/2012

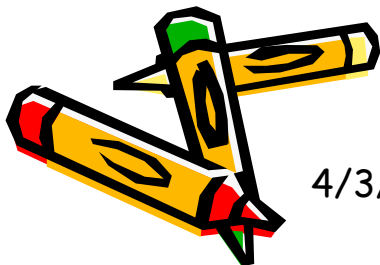
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

21

Massed practice



- ในแต่ละ module ของ CRT จะประกอบด้วยกิจกรรมที่ต่อเนื่องจำนวนหนึ่ง (a series of tasks) ซึ่งจะมีการทวนซ้ำกิจกรรมในแต่ละ session แม้ว่าชุดกิจกรรมจะถูกนำไปใช้เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน หมายความว่านักบำบัดสามารถที่จะไม่ใช้บางกิจกรรมในบาง session ได้ แต่โดยทั่วไปแล้วควรทำซ้ำกิจกรรมในชุดกิจกรรมส่วนใหญ่ (most sessions) ของ module การทำ ควรทำอย่างน้อย 3 วัน ต่อสัปดาห์ (ยิ่งมากวันยิ่งดี) เพื่อให้ผู้ป่วยได้ทำกิจกรรมและฝึกฝนทักษะอย่างต่อเนื่อง (massed practice)



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

22

ประโยชน์ของ **Massed practice**

- ช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้จากประสบการณ์ก่อนหน้า เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีปัญหาในการจำกิจกรรมและกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นก่อนหน้าเกินกว่า 2-3 วัน
- เพื่อให้ผู้ป่วยได้เห็นความสามารถและพัฒนาการในการทำกิจกรรมของตน
- เพื่อรักษาสัมพันธภาพที่ดีในการบำบัด (therapeutic alliance)



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

23

Positive reinforcement



- นักบำบัดจะต้องชื่นชม และชี้ชวนให้ผู้ป่วยเห็นความสำเร็จของตนในการทำกิจกรรม อย่างเปิดเผยและบ่อย ๆ เพื่อกระตุ้นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เพื่อรักษาสัมพันธภาพที่ดีในการบำบัด (therapeutic alliance) และเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ป่วยได้รับประสบการณ์ที่ดีในการใช้ CRT ถ้าจะให้ดี นักบำบัดควรจะมีเก็บโน้ตหรือบันทึกของชุดกิจกรรมก่อนหน้า และนำมากล่าวถึงในกิจกรรมปัจจุบันเพื่อให้ผู้ป่วยเห็นหลักฐานความก้าวหน้าของตนอย่างชัดเจน



4/3/2012

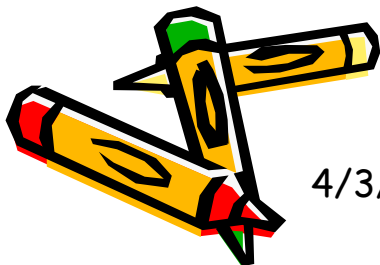
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

24

Information processing strategies



- ผู้บำบัดสาธิตการใช้กลยุทธ์ประมวลผลข้อมูล (information processing strategies)
- ผู้ป่วยเลียนแบบการใช้กลยุทธ์ประมวลผลข้อมูล (ด้วยการผลักดัน (prompt) และความช่วยเหลือของผู้บำบัดตามความจำเป็น)
- ผู้ป่วยนำกลยุทธ์ไปใช้เอง โดยมีนักบำบัดคอยย้ำเตือนบ่อย ๆ
- ผู้ป่วยจะค่อย ๆ ซึมซับ จดจำกลยุทธ์ประมวลผลข้อมูล เพื่อที่ผู้ป่วยจะสามารถจัดการข้อมูลและใช้กลยุทธ์ในการทำภารกิจต่าง ๆ ได้สำเร็จด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยการช่วยเหลือจากนักบำบัด



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

25

Information processing strategies

ประกอบด้วย

1. การพูด (verbalization) : ลำดับกิจกรรม พูดชี้ชวนให้ทำกิจกรรม และบอกกลยุทธการประมวลผลข้อมูล ควรใช้การพูดเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยทำกิจกรรม บ่อย ๆ ช้า ๆ และค่อย ๆ ปลอ่ยกให้ผู้ป่วยทำได้ด้วยตัวเองเมื่อการบำบัดดำเนินไป ทั้งนี้มีขั้นตอนของการพูดที่เหมาะสม ดังนี้
 - นักบำบัดสาธิตการพูด
 - ผู้ป่วยพูดตามโดยมีผู้บำบัดคอยกระตุ้น
 - ผู้ป่วยพูดโดยไม่มีผู้บำบัดกระตุ้น
 - ผู้ป่วยพูดกับตัวเองโดยอาจจะมีหรือไม่มีผู้บำบัดกระตุ้นก็ได้



4/3/2012

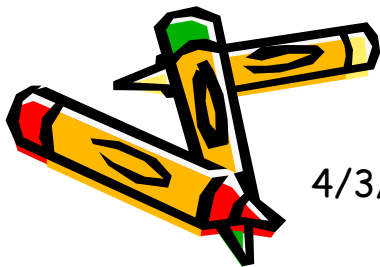
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

26

Information processing strategies

ประกอบด้วย

2. การลดปริมาณข้อมูล (information reduction)
3. แบ่งกิจกรรมออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ : สำหรับกิจกรรมที่มีความซับซ้อน หรือสำหรับผู้ป่วยที่เตรียมได้ง่าย หรือมีความสับสนมาก (disorganized)
4. ทำกิจกรรมให้ง่ายขึ้น : ผู้บำบัดอาจทำให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมหรือความคาดหวังต่อการทำกิจกรรมง่ายขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้ป่วย



4/3/2012

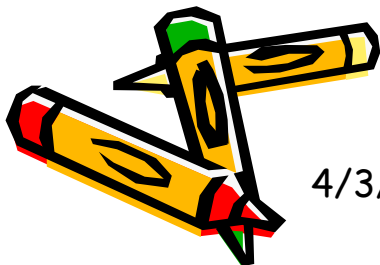
template from
www.brainybetty.com copyright
2006

27

Information processing strategies

ประกอบด้วย

5. การเขียนเพื่อช่วยทำกิจกรรม (written prompts) : นักบำบัดอาจให้ผู้ป่วยใช้การจดเพื่อช่วยให้ติดตามคำสั่งของกิจกรรมได้
6. การจัดข้อมูลเป็นกลุ่ม (chunking) : ผู้ป่วยจะจำข้อมูลได้ง่ายขึ้นหาก มีการแบ่งข้อมูลเป็นกลุ่ม ทำกิจกรรมให้ง่ายขึ้น
7. การฝึกซ้อม : ผู้ป่วยจะจำข้อมูลได้ง่ายยิ่งขึ้นเมื่อมีการฝึกซ้อมทำบ่อย ๆ
8. การใช้วลีช่วยจำ (mnemonics)



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

28

Information processing strategies

ประกอบด้วย

9. การแยกประเภท (categorization) : การแยกประเภทข้อมูลที่ต้องการ
จำจะช่วยให้จำข้อมูลได้ง่ายขึ้น
10. การจัดระบบ (organization) : การจัดระบบทำให้ข้อมูลจัดการได้ง่าย
ขึ้น และช่วยในเรื่องความจำ การฝึกซ้อม : ผู้ป่วยจะจำข้อมูลได้ง่ายยิ่งขึ้น
เมื่อมีการฝึกซ้อมทำบ่อย ๆ
11. การวางแผน : ก่อนจะเริ่มทำกิจกรรม อาจให้ผู้ป่วยวางแผนหรือ
วางแผนกลยุทธ์ที่จะใช้เพื่อให้สามารถทำกิจกรรมได้สำเร็จ



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

29

การนำทาง (tailoring)

ในการใช้ CRT นักบำบัดควรนำทางใน sessions ให้เป็นไปในลักษณะดังต่อไปนี้

- แต่ละ session ควรใช้ระยะเวลาที่ผู้บำบัดและผู้ป่วยสามารถติดตามการบำบัดได้โดยไม่เหนื่อย หรือเครียดเกินไป แม้ว่าเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการบำบัดแต่ละชุดกิจกรรมคือ 1 ชั่วโมง
- ชุดกิจกรรมที่นำมาใช้ควรมีความสมดุลด้านระดับความยากง่าย คือ ให้มีกิจกรรมที่มีความยากง่ายคละเคล้ากันไป เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำ

กิจกรรมของผู้ป่วย



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

30

การนำทาง (tailoring)

- ชุดกิจกรรมควรต้องสอดคล้อง (account for) กับจุดแข็งและจุดอ่อนของผู้ป่วยแต่ละคน โดยเน้นในจุดที่ผู้ป่วยมีปัญหา
- ชุดกิจกรรมควรจะต้องประกอบด้วยกิจกรรมที่มีความหลากหลาย และสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ใช้ทักษะที่หลากหลาย การให้ผู้ป่วยได้ทดลองทำกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรมย่อมดีกว่าให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมเพียงหนึ่งหรือสองกิจกรรมให้ได้ดี



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

31

แบบประเมินก่อนและหลังการบำบัด

แบบทดสอบประสาทจิตวิทยา (neuropsychological tests) เช่น

- The Behavioural Assessment for the Dysexecutive Syndrome (BADS)
- Controlled Oral Word Association task
- Hayling and Brixton Tests
- Stroop Neuropsychological Screening
- Trail-Making Test



4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

32

แบบประเมินก่อนและหลังการบำบัด

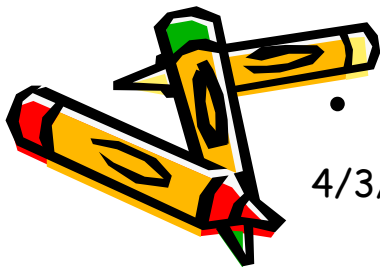
- Wisconsin Card Sort Test
- Tower of London task
- Benton Visual Retention Test
- Digit Span
- Doors and People Test
- Dual Span

- แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา WAIS

4/3/2012

template from
www.brainybetty.com copyright
2006

33





Thanks for your pay attention