# How to assess cognitive functions

: available on voutube: Al-Sughavir Psychiatry Teaching https://www.voutube.com/watch?v=DxsoVIderrM



Attention: ask patient to spell a word backward, to mention 5 words with the same letter, or by the digit span test (e.g. 3-8-1-4-7-2-9).

Concentration:(The ability to sustain attention). Concentration is tested by naming the months of the year in reverse order or by subtracting serial 7s from 100 (serial 7s test): patient is asked to subtract 7 from 100 then to take 7 from the remainder repeatedly until it is less than seven. Psychiatrist assesses whether patient can concentrate on this task. Serial 3s test can be used if patient lacks skill in arithmetic.

#### Orientation to Time, Place and Person.

Time: note whether patient identifies the day correctly (e.g. Monday), time of the day (e.g. afternoon) and the approximate date (day, month, and year).

Place: note whether patient knows where he or she is (cityarea-building).

Person: note whether patient knows other people in the same place (e.g. relatives, hospital staff).

Disorientation is an important feature of delirium, which indicates impaired consciousness. It usually appears in this order: time - place person, and clears in the reverse order: person - place - time.

### **Memory** (registration >> retention >> recall):

1.Immediate memory (registration and immediate recall/ frontal lobe function): it is tested by the digit span test; ability to repeat 7 digits (e.g. 3,8,1,4,7,2,9) after an examiner dictates them slowly, first forward, then backward. A normal person can repeat 7 digits correctly, impaired registration should be considered if less than 5 digits could be repeated. This test is also used to assess attention because it requires enough focus. Defect indicates frontal lobe impairment.

- 2. Short term recall: mention 3 names to the patient to remember (e.g. a banana, a clock and a car), and then after 5 minutes ask for recall, during which time you distract patient by doing something else. Defect indicates temporal lobe impairment (Amnestic Syndrome).
- 3.Recent memory: ask questions regarding the last few days in patient's life events that you can verify (e.g., what the patient did yesterday morning), defect occurs in early dementia but may occur in normal elderly and because of medications side effects (e.g., SSRIs, antipsychotics). Recent past memory: ability to recall events in the past few months, defected in dementia.
- 4. Remote memory (long-term memory): ask patient to recall personal events (e.g. birth date, wedding date) or well-known public events from some years before, provided that these events (personal or public) are known with certainty to you. Note also the sequence of events. Defect indicates global cortical impairment; advanced dementia.

تمهيد: أريد أن أسألك بعض الأسئلة لتقييم قدر اتك الذهنية: الانتياه:

> 1-كلمة " الرياض " تهجّها من الأخير حرفا حرفا. 2- اذكر خمس كلمات تبدأ بحرف "م".

التركيز: (أحد الطرق أدناه حسب الوضع المتوقع للمريض) أ - طيب العدد 100 اطرح منه 7 ثم اطرح 7- ثم 7 واستمر. ب- العدد 20 اطرح منه 3 واستمر. ج- أشهر السنة الهجرية عدها بالعكس بدءا من ذي الحجة.

د- أيام الأسبوع عدها بالعكس بدءا من الجمعة.

## الاهتداء الزماني والمكاني:

أ- إدراك الوقت : - اليوم أي أيام الأسبوع - متأكد!

أي وقت من اليوم أنت الآن (صباح- ليل ..).

هل تعرف تاريخ اليوم في هذا الشهر.

أي شهر - أي سنة.

ب- معرفة المكان : - هل تعرف هذا المكان – ما هو .

- أي مستشفى . - في أي حي. في أي مدينة.

ج- معرفة الأشخاص: من تعرف من الموجودين, وهذا من يكون.

1- القدرة على تسجيل المعلومات ذهنيا:

سأملى عليك رقما من 7 خانات أريد أن تعيد بعدى مباشرة كل خانة أقولها ثم تعيد الرقم, الرقم هو: 3- 8 - 1- 4- 7 - 2- 9. أعد الرقم كاملا. والآن أعده بالعكس (بدءا من آخر رقم).

2 – الذاكرة قصيرة المدى:

سأذكر لك 3 أشياء مختلفة وأريدك تعيدها لي مباشرة (الإعادة المباشرة هذه ليست هي المقصودة باختبار الذاكرة قصيرة المدى وإنما للتأكد من تسجيل المعلومة, أما المقصودة بالامتحان فهي التي ستأتي بعد قليل انظر أدناه - غالبا تكون بعد 5 دقائق لذاً اضبط الوقت): موزة - ساعة - سيارة.

3 - ذاكرة الأحداث القريبة: ماذا تذكر من أحداث أمس.

4 - ذاكرة الأحداث البعيدة:

درست إلى أي مرحلة ؟ - عام كم تخرجت؟ بعد الثانوية خبرني

تقدر تعبد الأشياء الثلاثة التي قلت لك إياها قبل قلبل ( موزة -ساعة- سيارة).