

Les renseignements contenus dans cette fiche sont à titre informatif. Ils ne remplacent pas une formation appropriée à l'administration du test et doivent être utilisés comme aide-mémoire uniquement.

Information pratique

Durée	environ 15-20 minutes
Administré au	patient
Administré par	professionnel de la santé et des services sociaux formé [‡]
Interprété par	professionnel de la santé et des services sociaux formé [‡]
Langues	disponible en plusieurs langues dont : français, anglais, espagnol, italien, chinois
Domaines ciblés	l'attention, la concentration, les fonctions exécutives, la mémoire épisodique*, le langage, les praxies visuelles constructives*, les capacités d'abstraction, le calcul et l'orientation
Normes et validation	<ul style="list-style-type: none"> • validée chez une population francophone et anglophone québécoise¹ • normes établies pour la population américaine âgée de 70 ans et plus²

Population visée et objectifs

- ▶ Patients ayant un niveau élevé de fonctionnement antérieur*
- ▶ Patients présentant une possibilité de trouble neurocognitif (TNC)* mais sans atteinte significative de l'autonomie fonctionnelle
- ▶ Patients dont l'intégrité des fonctions cognitives est mise en doute et dont le score à l'échelle MMSE se situe dans la normale (entre 24-30)
- ▶ Patients qui doivent être suivis pour vérifier l'évolution de leur maladie après un diagnostic de TNC

Avantages

- ▶ l'administration est facile
- ▶ juge plusieurs domaines dont les fonctions exécutives
- ▶ sensible au TNC léger
- ▶ correction selon le niveau de scolarité
- ▶ versions de remplacement disponibles
- ▶ l'outil et la formation sont disponibles sur le Web et dans plusieurs langues

Limites

- ▶ ne permet pas à lui seul d'établir un diagnostic précis de TNC et d'en préciser le type
- ▶ risque possible de surdiagnostiquer les TNC chez les patients ayant un niveau faible de scolarité ou de fonctionnement antérieur
- ▶ **peu évalué en première ligne**

Différentes versions de l'échelle MoCA

Disponibles

- ▶ MoCA 7.1[§] : version originale
- ▶ MoCA 7.2 et 7.3[§] : versions de remplacement
- ▶ MoCA-*Blind* : version sans les éléments visuels (aucune norme disponible)
- ▶ MoCA-*Basic* : pour les patients illettrés ou avec un faible niveau de scolarité (< 5 ans) (disponible en anglais et en thaïlandais, aucune norme disponible)

En cours de développement

- ▶ E-MoCA : version numérique (tablette électronique – iPad) (prévue pour l'automne 2015)
- ▶ MoCA-mini : version courte de 5 minutes qui apprécie principalement la mémoire et les fonctions exécutives

Pour plus de renseignements, consultez le site : www.mocatest.org

[‡] La certification du programme d'entraînement MoCA est conseillée.

[§] Données normatives pour la MoCA selon l'âge, le sexe et la culture pour la population québécoise (à venir prochainement).

Interprétation des résultats et seuils diagnostiques

- ▶ Le score maximal est de **30 points** et le seuil pathologique est **de < 26/30**.
- ▶ **En général**, un résultat se situant entre :
 - 27-30 : est considéré comme **normal**;
 - 18-26 : indique la présence d'une atteinte cognitive **légère**;
 - 10-17 : indique la présence d'une atteinte cognitive **modérée**;
 - < 10 : indique la présence d'une atteinte cognitive **sévère**.
- ▶ **Corrections selon le niveau de scolarité** (si le score de l'échelle MoCA est < 30) :
 - Il faut ajouter un point si la scolarité du patient est de 12 ans ou moins.
- ▶ **Possibilité d'ajuster et de convertir le score de l'échelle MoCA si** (ces conversions n'ont pas encore été validées) :
 - Le patient est incapable de terminer la partie écrite de l'épreuve en raison d'un handicap physique;
 - Le patient a une déficience visuelle qui ne peut être compensée.

Pour plus de renseignements sur les scores, l'interprétation des résultats et les études sur l'outil consultez le site : www.mocatest.org

Qualités métrologiques de l'échelle MoCA pour le repérage de la MA et des autres TNC en première ligne

Propriétés	TNC légers	MA et autres TNC majeurs
Sensibilité (%)	80-100	100
Spécificité (%)	50-76	66,7
VPP (%)	39-45,7	20
VPN (%)	93,8-100	100

Les résultats présentés ont été validés en première ligne avec un seuil diagnostique de < 26 et ils proviennent d'une revue systématique (RS) publiée par Lin et ses collaborateurs en 2013. **Seules deux études** effectuées en première ligne ont été retenues dans cette RS³.

Notoriété de l'outil de repérage

L'échelle MoCA a été conçue pour le repérage des TNC légers chez des patients ayant un risque de développer une MA. L'échelle fait partie des outils recommandés par la conférence consensuelle canadienne sur le diagnostic et le traitement de la démence (CCCDTD) pour déceler un TCN léger ou lorsque des doutes sont soulevés quant à l'intégrité des fonctions cognitives du patient et que le score selon l'échelle MMSE se situe dans la normale. L'outil est de plus en plus connu à travers le monde et il est disponible dans plus de 40 langues et dialectes. Très peu d'études ont été réalisées en première ligne jusqu'à maintenant, et la majorité des résultats sur l'efficacité de l'échelle MoCA proviennent d'études effectuées en services spécialisés. Au Québec, l'outil est largement connu, utilisé et adopté dans la plupart des milieux de pratique.

Consignes d'administration et de cotation de l'échelle MoCA

Une formation appropriée est conseillée

- ▶ Les versions et les consignes d'administration et de cotation de l'échelle MoCA sont disponibles en plusieurs langues : www.mocatest.org
- ▶ Un programme de formation complet et une certification sont également proposés afin de normaliser l'administration et la cotation de l'échelle (disponible prochainement) : www.mocatest.org

Copyrights © 2015 Z. Nasreddine
Ce test est libre d'utilisation pour un usage clinique.

Utilisation de l'échelle MoCA pour un remboursement de médicaments par la RAMQ

- ▶ Lorsque le score de l'échelle MMSE est de 27 ou 28 :
 - un score à l'échelle MoCA < 26 peut être utilisé pour accorder une autorisation de remboursement de médicaments par la RAMQ.

Attention :

- L'administration **systématique et simultanée** des deux tests combinés dans d'autres circonstances n'apporte aucun gain en précision diagnostique et n'est pas conseillée.
- Les résultats **seuls** de l'échelle MoCA ne sont pas considérés pour accorder une autorisation de remboursement de médicaments par la RAMQ.

Recommandations de l'INESSS pour la pratique

- ▶ Il est conseillé de suivre la certification du programme d'entraînement à l'utilisation de l'échelle MoCA afin de respecter les consignes d'administration et de cotation de l'outil.
- ▶ Il est conseillé de faire passer l'échelle MoCA dans un environnement calme, sans bruit et sans distraction, et de s'assurer que l'audition, la vision et la motricité du patient sont optimales.
- ▶ Si une déficience auditive ou visuelle est détectée chez le patient lors de l'administration de l'outil, elle devrait, si possible, être compensée par l'utilisation de la prothèse auditive appropriée, d'un amplificateur personnel ou de verres correcteurs.
- ▶ Avant d'utiliser l'échelle MoCA, il importe de s'assurer que le patient a une stabilité suffisante sur les plans médical et pharmacologique. Il est conseillé de discuter avec le pharmacien qui détient généralement le dossier pharmacologique complet du patient contenant tous les renseignements liés à ses médicaments.
- ▶ L'âge, le groupe culturel et linguistique, le niveau de scolarité, l'état affectif et le niveau de vigilance du patient au moment du repérage doivent être pris en considération lors de l'interprétation des résultats.
- ▶ L'échelle MoCA ne devrait pas être utilisée de façon isolée pour établir un diagnostic précis de la MA ou d'un autre TNC.
- ▶ Le professionnel qui veut rendre compte des résultats de cet outil ne devrait pas se limiter à rapporter des cotes brutes sans autres mises en contexte cliniques.
- ▶ L'échelle MoCA permet d'apprécier la présence de TNC, mais elle n'est pas conçue pour conclure à propos de la nature des fonctions cognitives atteintes. Lorsqu'il devient nécessaire de préciser l'origine et la nature exacte des TNC, le patient doit être orienté vers un neuropsychologue ou un médecin spécialisé dans l'évaluation des TNC.
- ▶ Si, après une première évaluation, et en dépit de la plainte mnésique, les résultats aux outils de repérage psychométriques ainsi que la réalisation des activités de la vie quotidienne et domestique sont normaux et que le contexte clinique est sans particularité (absence de troubles de l'humeur et du comportement), une deuxième évaluation devrait être proposée au patient dans le cadre d'un suivi, dans un délai de 6 à 12 mois selon le contexte ou avant s'il y a un besoin particulier.
- ▶ L'administration répétitive peut engendrer un effet d'apprentissage et nuire à l'interprétation des résultats, en particulier chez les patients ayant un niveau élevé de fonctionnement antérieur ou présentant des TNC légers. Pour réduire les effets possibles d'apprentissage ou en cas de doute sur la connaissance du contenu de l'outil par le patient, il est préférable d'envisager le recours aux versions de remplacement 7.2 et 7.3.

Acronymes, sigles et définitions

Acronymes et sigles

CCCDTD : conférence consensuelle canadienne sur le diagnostic et le traitement de la démence;

MA : maladie d'Alzheimer;

MoCA : échelle *Montreal Cognitive Assessment*;

MMSE : échelle de statut mental (ou *Mini-Mental State Examination* dans la version anglaise);

RAMQ : Régie de l'assurance maladie du Québec;

TNC : trouble neurocognitif;

VPN : valeur prédictive négative;

VPP : valeur prédictive positive.

*Définitions

Données normatives : données obtenues pour un individu et interprétées par comparaison avec les données observées sur un ensemble d'autres individus constituant un groupe de référence (étalonnage normatif).

Mémoire épisodique : forme de mémoire spécialement appliquée aux souvenirs précis des événements passés de la vie du patient : jour de mariage, sortie scolaire, événement marquant de sa vie, choc émotionnel. Cela englobe le souvenir des faits en eux-mêmes, mais aussi leur contexte temporel (la date), spatial (le lieu) et émotionnel (les émotions ressenties à l'occasion de l'événement).

Niveau élevé de fonctionnement antérieur : scolarité > 12ans, études supérieures, dépend du type d'emploi ainsi que des champs d'intérêt intellectuels et culturels passés.

Praxie : coordination volontaire des mouvements du corps, orientée vers un but; capacité à planifier et exécuter des séquences de mouvements pour atteindre un objectif. La praxie est liée à un certain apprentissage; les perturbations acquises de cette « programmation » du mouvement entraînent les apraxies. L'apraxie constructive est un trouble visuo-spatial qui se traduit par une difficulté à définir les relations des objets entre eux et, dans le domaine graphique, à dessiner des formes complexes (représenté par la tâche du dessin du cube, du rectangle ou du cylindre dans l'échelle MoCA 7.1, 7.2 et 7.3, respectivement).

Trouble neurocognitif : voir la nouvelle nomenclature proposée par la cinquième édition du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-5), 2013⁴. Les sous-types de TNC légers ou majeurs inclus dans le cadre de ce projet sont le TNC dû à la MA, le TNC mixte, le TNC vasculaire, le TNC dû à la maladie de Parkinson, le TNC avec corps de Lewy et le TNC frontotemporal.

Validation : évaluation servant à déterminer si un outil permet d'atteindre le but (p. ex. repérer un TNC) pour lequel il a été conçu, élaboré ou créé.

Références

1. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(4):695-9.
2. Malek-Ahmadi M, Powell JJ, Belden CM, O'Connor K, Evans L, Coon DW, Nieri W. Age- and education-adjusted normative data for the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in older adults age 70-99. *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn* 2015;(22(6):755-61.
3. Lin JS, O'Connor E, Rossom RC, Perdue LA, Burda BU, Thompson M, Eckstrom E. Screening for cognitive impairment in older adults: An evidence update for the U.S. Preventive Services Task Force. Rockville, MD : Agency for Health-care Research and Quality (AHRQ); 2013.
4. American Psychiatric Association (APA). Highlights of changes from DSM-IV-TR to DSM-5. Arlington, VA : APA; 2013.