

# Examen neurologique ciblé (théorie et pratique)

Initiative ministérielle sur la maladie  
d'Alzheimer et autres troubles  
neurologiques cognitifs majeurs dans les  
groupe de médecine familiale (GMF)

Centre intégré universitaire de santé  
et de services sociaux (CIUSSS) de la Capitale-Nationale

Claude Patry, MD, Médecin de famille; Louis Verret, MD,  
Neurologue

# Objectifs

- Réviser les éléments importants et pertinents de l'examen physique/neurologique dans les cas de troubles cognitifs suspectés
- Contraster les trouvailles cliniques et le diagnostic différentiel courant des troubles cognitifs.
- Démontrer les éléments clés de l'examen physique neurologique dans les cas de troubles cognitifs suspectés

# Troubles cognitifs associés à des anomalies à l'examen physique/neurologique

- Alzheimer
- Démence fronto-temporale
- Syndromes parkinsoniens
- Atteinte cognitive vasculaire
- Autres lésions focales
- Hydrocéphalie à pression normale
- Perturbations métaboliques

# Troubles cognitifs associés à des anomalies à l'examen physique/neurologique: ALZHEIMER

- Peu ou pas de signe
  - Head turning sign
  - Gegenhalten (paratonie) Anomalie de la contraction musculaire dans laquelle le muscle, au lieu de se relâcher se contracte plus ou moins

# Troubles cognitifs associés à des anomalies à l'examen physique/neurologique: DÉMENCE FRONTO-TEMPORALE

- Réflexes primitifs/signes de libération frontale
  - Palmomentonnier
  - Moue
  - Succion
  - Préhension
  - (Glabellaire)

# Troubles cognitifs associés à des anomalies à l'examen physique/neurologique: SYNDROME PARKINSONIENS

- Syndromes parkinsoniens affectant la cognition
  - Démence à corps de Lewy
    - Rigidité; roue dentée
    - Bradykinésie
  - Syndrome/dégénérescence cortico-basale
    - Signes moteurs/extrapyrâmidaux latéralisés; dystonie
  - Paralyse supranucléaire progressive
    - Mouvements extra-oculaires

# Troubles cognitifs associés à des anomalies à l'examen physique/neurologique: ATTEINTE COGNITIVE VASCULAIRE et AUTRES LÉSIONS FOCALES

- Signes focalisateurs CENTRAUX
  - Faiblesse hémicorporelle
  - Asymétrie de réflexes ostéotendineux
  - Déficit sensitif hémicorporel
  - (Auscultation Carotides/cœur; signes d'atteinte vasculaire périphérique)

# Troubles cognitifs associés à des anomalies à l'examen physique/neurologique: HYDROCÉPHALIE À PRESSION NORMALE

- TRIADE:
  - Ataxie: apraxie de la marche
  - Incontinence: urgence mictionnelle
  - Troubles cognitifs: syndrome dysexécutif
- Évaluation de la marche
  - Longueur des pas
  - Largeur des pas
  - Vitesse
  - Demi-tour
  - Position
  - Balancement des bras
  - Réflexes posturaux



# Troubles cognitifs associés à des anomalies à l'examen physique/neurologique: PERTURBATIONS MÉTABOLIQUES

- Déficit B12; syphilis...
  - Sensibilité pieds (vibration); Romberg



# Examen physique/neurologique ciblé: Étape par étape

- Observation:
  - Head turning sign
  - Comportement: indifférence, volubile, déplacé...; faciès; clignement paupières; utilisation; imitation...

# Examen physique/neurologique ciblé: Étape par étape

- Paire crâniennes:
  - Faciès
  - Mouvements extra-oculaires



# Examen physique/neurologique ciblé: Étape par étape

- Membres supérieurs:
  - Serment
  - Tonus; Grasp; Palmomentonnier
  - MFAR
  - Réflexes
  - (Praxies; gnosies)

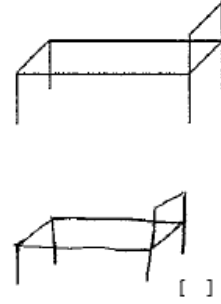
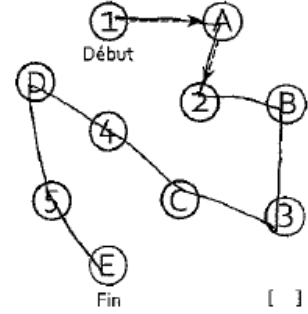
# Examen physique/neurologique ciblé: Étape par étape

- Membres inférieurs:
  - Vibration
  - Réflexes; Cutanés plantaires
  - Démarche; 'TUG'
  - Romberg
  - Pull Test

# Amusons-nous: Les MoCAs...



**VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF**



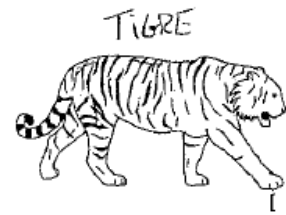
Dessiner HORLOGE (10 h 05 min)  
(3 points)



[ ] Contour [ ] Chiffres [ ] Aiguilles

POINTS  
\_\_\_/5

**DÉNOMINATION**



POINTS  
\_\_\_/3

**MÉMOIRE**

Lire la liste de mots, le patient doit répéter. Faire 2 essais même si le 1er essai est réussi. Faire un rappel 5 min après.

	JAMBE	COTON	ÉCOLE	TOMATE	BLANC
1 <sup>er</sup> essai	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2 <sup>ème</sup> essai	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pas de point

**ATTENTION**

Lire la série de chiffres (1 chiffre/ sec.).

Le patient doit la répéter. [ ] 2 4 8 1 5 (24815)  
Le patient doit la répéter à l'envers. [ ] 4 2 7 (724)

POINTS  
\_\_\_/2

Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de point si 2 erreurs

[ ] F B A C M N N A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B

POINTS  
\_\_\_/1

Soustraire série de 7 à partir de 60

[ ] 53 53 [ ] 46 46 [ ] 39 39 [ ] 32 32 [ ] 25 25  
4 ou 5 soustractions correctes : 3 pts, 2 ou 3 correctes : 2 pts, 1 correcte : 1 pt, 0 correcte : 0 pt

POINTS  
\_\_\_/3

**LANGAGE**

Répéter : L'enfant a promené son chien dans le parc après minuit. [✓]  
L'artiste a terminé sa toile au bon moment pour l'exposition. [✓]

POINTS  
\_\_\_/2

Fluidité de langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre T en 1 min

T T T T T (N 11 mots)

POINTS  
\_\_\_/1

**ABSTRACTION**

Similitude entre ex : banane - orange = fruit [✓] Marteau-tournevis [✓] Allumette-Lampe

POINTS  
\_\_\_/2

**RAPPEL**

Doit se souvenir des mots	JAMBE	COTON	ÉCOLE	TOMATE	BLANC
SANS INDICES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Optionnel					
Indice de catégorie					
Indice choix multiples					

Points pour rappel SANS INDICES seulement

POINTS  
\_\_\_/5

**ORIENTATION**

6 [ ] Date MAI [ ] Mois 2017 [ ] Année 2017 [ ] Jour Heb [ ] Endroit Q [ ] Ville

POINTS  
\_\_\_/6

**VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF**

**Copier la chaise**

[ ]

**Dessiner HORLOGE (9 h 10 min)**  
(3 points)

[ ] [ ] [ ]

**POINTS**

\_\_\_/5

Long [ ]

**DÉNOMINATION**

[ ]

éléphant

[ ]

crocodile

[ ]

\_\_\_/3

**MÉMOIRE** Lire la liste de mots, le patient doit répéter. Faire 2 essais même si le 1er essai est réussi. Faire un rappel 5 min après.

	MAIN	NYLON	PARC	CAROTTE	JAUNE	Pas de point
1 <sup>er</sup> essai	✓	✓				
2 <sup>ème</sup> essai	✓		✓	✓		

**ATTENTION** Lire la série de chiffres (1 chiffre/sec.). Le patient doit la répéter. [ ] 8 1 5 2 4 (81524)  
Le patient doit la répéter à l'envers. [ ] 2 4 7 (724)

\_\_\_/2

Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de point si 2 erreurs

[ ] FBXCMNAAKLBXFKDEAKIAMOFAB

\_\_\_/1

Soustraire série de 7 à partir de 70 [ ] 83 63 [ ] 56 56 [ ] 49 48 [ ] 42 41 [ ] 35 34

4 ou 5 soustractions correctes : 3 pts, 2 ou 3 correctes : 2 pts, 1 correcte : 1 pt, 0 correcte : 0 pt

Long

\_\_\_/3

**LANGAGE** Répéter : Le voleur de l'auto grise a été arrêté par la police [✓]  
L'étudiant est retourné à l'école sans ses livres et crayons [✓]

\_\_\_/2

Fluidité de langage, Nommer un maximum de mots commençant par la lettre R en 1 min [ ] 6 (N 11 mots)

\_\_\_/1

**ABSTRACTION** Similitude entre ex : banane - orange = fruit [✓] Lit-Table [✓] Lettre-Téléphone [✓]

\_\_\_/2

**RAPPEL**

	Doit se souvenir des mots SANS INDICES	MAIN	NYLON	PARC	CAROTTE	JAUNE	Points pour rappel SANS INDICES seulement
Optionnel		[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	
	Indice de catégorie	✓	✓			✓	
	Indice choix multiples				✓		

\_\_\_/5

**ORIENTATION** 6 [ ] Date 11/1 [ ] Mois 2017 [ ] Année 10 [ ] Jour 10 [ ] Endroit Q [ ] Ville

\_\_\_/6



**VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF**

Copier le cube

Dessiner HORLOGE (11 h 10 min) (3 points)

POINTS:      / 5

**DÉNOMINATION**

LION [ ]

[ ]

Chameau [ ]

POINTS:      / 3

**MÉMOIRE** Lire la liste de mots, le patient doit répéter. Faire 2 essais même si le 1er essai est réussi. Faire un rappel 5 min après.

	VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE	Pas de point
1 <sup>er</sup> essai	✓	✓	✓	✓	✓	
2 <sup>ème</sup> essai	✓	✓	✓	✓	✓	

**ATTENTION** Lire la série de chiffres (1 chiffre/ sec.). Le patient doit la répéter. [ ] 2 1 8 5 4 (21854)  
Le patient doit la répéter à l'envers. [ ] 7 4 2 (247)

Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de point si 2 erreurs  
[ ] FBACMNAFKLBFAKDEFAIAKMOFAAB

Soustraire série de 7 à partir de 100. [ ] 93 93 [ ] 86 85 [ ] 79 78 [ ] 72 71 [ ] 65 64  
4 ou 5 soustractions correctes : 3 pts, 2 ou 3 correctes : 2 pts, 1 correcte : 1 pt, 0 correcte : 0 pt

**LANGAGE** Répéter : Le colibri a déposé ses œufs sur le sable. [✓] L'argument de l'avocat les a convaincus. [✓]

Fluidité de langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre «F» en 1 min 12 [ ] (N ≥ 11 mots)

**ABSTRACTION** Similitude entre ex : banane - orange = fruit [ ] train - bicyclette [ ] montre - règle  
Moyen transport Règle

**RAPPEL** Doit se souvenir des mots SANS INDICES

	VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE	Points pour rappel SANS INDICES seulement
Optionnel	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	
Indice de catégorie				Tulipe		
Indice choix multiples			✓		✓	

**ORIENTATION** 4 [ ] Date Mai [ ] Mois 2017 [ ] Année 16<sup>ème</sup> [ ] Jour 05 [ ] Endroit Qc [ ] Ville