

Evaluation de l'éveil en pratique



Etienne ALLART

Service de Rééducation Neurologique Cérébrolésion – CHU de Lille

Module optionnel SRPR 2026

Liens d'intérêt

- Aucun
- Remerciements à Jacques Luauté et Eric Verin

Objectifs

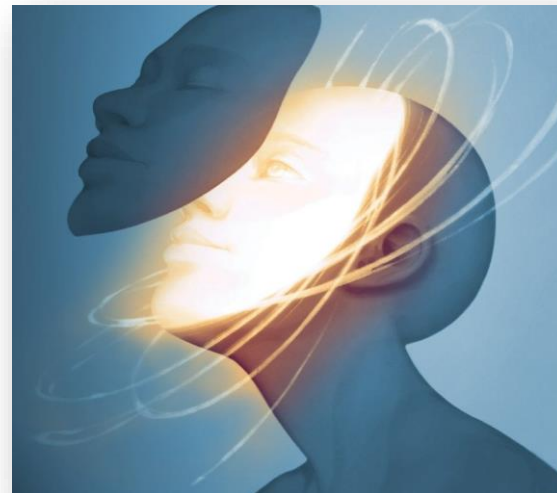
- **Connaître** les **pré-requis et précautions** lors de l'évaluation du patient
- **Connaître** et **savoir réaliser** **l'évaluation clinique** du patient
- **Connaître** les **outils standardisés** permettant l'évaluation du niveau de conscience

Problématique



HISTOIRE

DEFICIENCES



**VARIABILITE/
REPRODUCTIBILITE**

FACTEURS CONFONDANTS

Pré-requis

- Connaître les **différents niveaux de conscience**
- Connaître les **spécificités** selon les étiologies
- Avoir une idée la plus précise possible du **bilan lésionnel**
 - Guide l'évaluation (cf précautions)
 - Pronostique
 - !!! Limites de détection des lésions

Précautions

V
A
R
I
A
B
I
L
I
T
É

**Les déficiences
neurologiques qui peuvent
entraver l'expression de la
conscience**



Les facteurs confondants (conditions de validité)

- Infection
- Trouble métabolique
- Douleur
- Crises neurovégétatives
- Transit
- Complications neuro :
hydrocéphalie, comitialité, volet...
- Iatrogénie : sédations,
psychotropes (« officiels » ou
cachés), opioïdes, anti-
épileptiques, intolérance tube...
- Thymie
- Installation
- Audition / lunettes

Précautions



ETAT INTERNE



Evaluation comportementale !



INPUT

OUTPUT



Inférence sous contraintes sensorielle, cognitive et motrice

Précautions

Les déficiences
neurologiques qui peuvent
entraver l'expression de la
conscience



INPUT

HLH, cécité corticale /// NSU sévère
Audition
Aphasie
Schéma corporel

OUTPUT

Déficiences neuromotrices
Apathie, Sd dysexécutif
Aphasie
...

Précautions

REPETER LES EVALUATION

*Wannezet al. Ann Neurol 2017 → au moins
5 répétitions*

Variabilité

Reproductibilité (*caractère dirigé des réponses vs biais
d'automatisme*)



Précautions

UN DOUBLE RISQUE



→ Absence de détection des manifestations cliniques d'éveil conscience

Jusque 40% des patients considérés à tort en EV (Andrews et al. 1996; Childset al. 1993; Schnakerset al. 2009)

→ Biais d'interprétation par excès (surinterprétation de comportements attribués faussement à des signes d'éveil conscience)

Evaluation

- **Histoire de la maladie** : étiologie, conditions PEC aigue et réa (lésions secondaires, complications ?), bilan lésionnel +/- autres bilans paracliniques
- Recherche de **facteurs confondants**
- **Evaluation du niveau de conscience (comportements observés)**
 - Interrogatoire des soignants et proches
 - Evaluation(s) du patient

Evaluation



Présentation

Vérifications des conditions d'examen
(facteurs confondants)

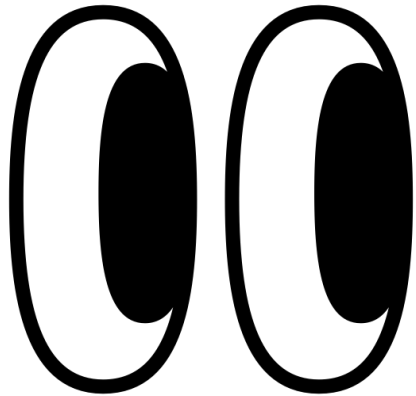
Retirer les liens / couverture

Observation du comportement spontané
*(ouverture des yeux, mouvements spontanés,
orientation vers la voix, orientation du regard...)*

Intérêt de l'évaluation au fauteuil

Evaluation

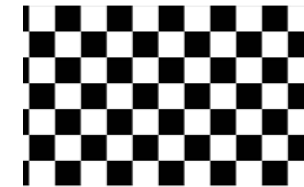
EXPLORATION DU COMPORTEMENT VISUEL



**Fixation oculaire (> 2 secondes),
« accroche »**

Poursuite oculaire

Délai et maintien de l'ouverture des
yeux / fatigabilité

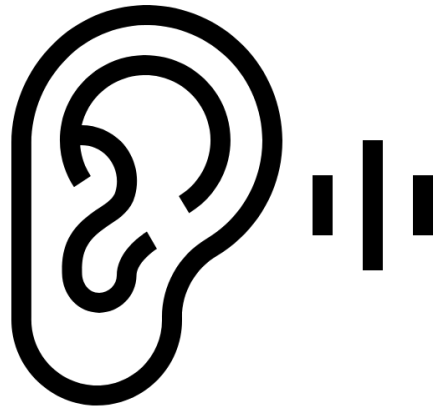


!!! Lésions occipitales / champ visuel / oculomotricité (déficit, mvts spontanés)

!!! Le clignement à la menace n'est pas un signe d'éveil conscience mais témoigne de l'intégrité de la voie visuelle primaire

Evaluation

EXECUTION D'ORDRES SIMPLE



Reproductible

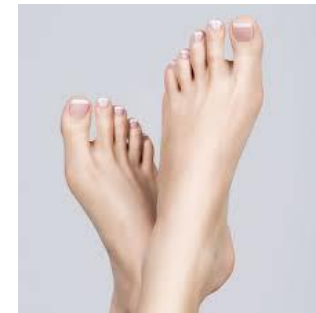
Canal d'entrée = ordre oral (parfois écrit ?)

- Renforcement par les autres canaux (proprioceptif, visuel)
- Imitation

Canal de sortie = moteur

- Tester plusieurs modalités (face, membres)
- Latence de réponse !

*!!! Troubles phasiques, schéma corporel
!!! Parésie, hypertonie, apraxie, apathie, grasping...*



Evaluation

COMPORTEMENTS MOTEURS



Localisation des stimuli nociceptifs

Mouvements dirigés vers une cible

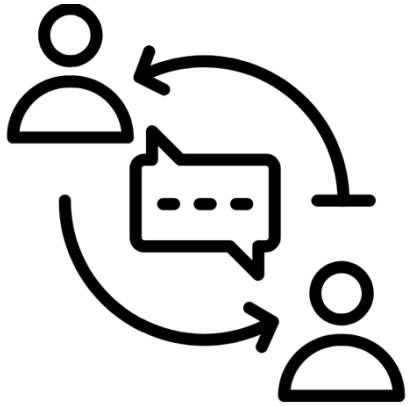
Croisement « actif » des membres inférieurs



Rémi et al, *Neurology*, 2011

Evaluation

COMMUNICATION



Quel que soit le canal utilisé

→ Oral

→ Code moteur (œil, mouvement de membre)

Oui/non fiable (4/5)

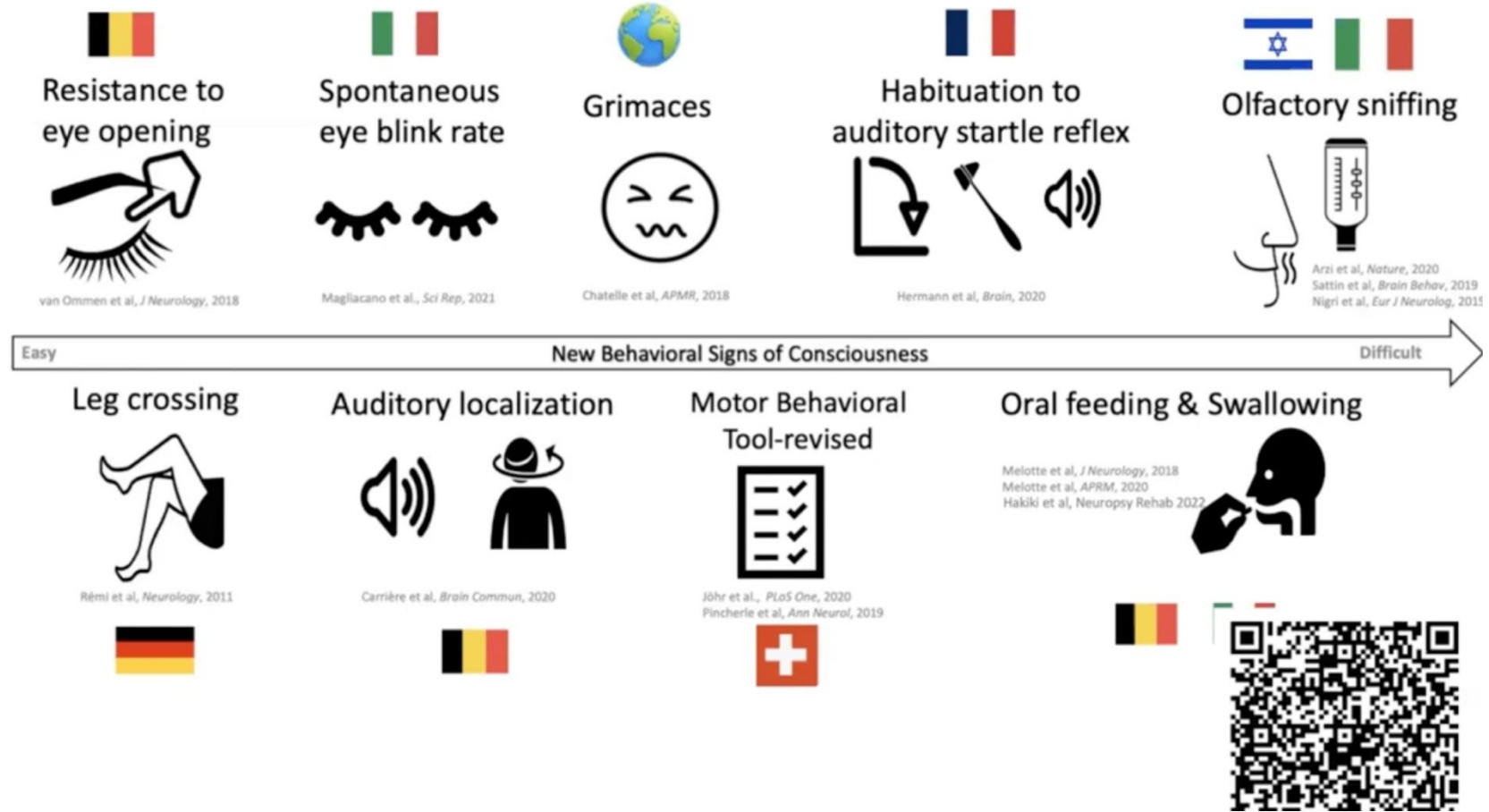
Codes plus élaborés ensuite

!!! Oui/non est une réponse binaire → une chance sur 2 de ne pas se tromper !

!!! Importance du choix du canal (ex : stéréotypies motrices)

!!! Simple et concret

Evaluation



Evaluation

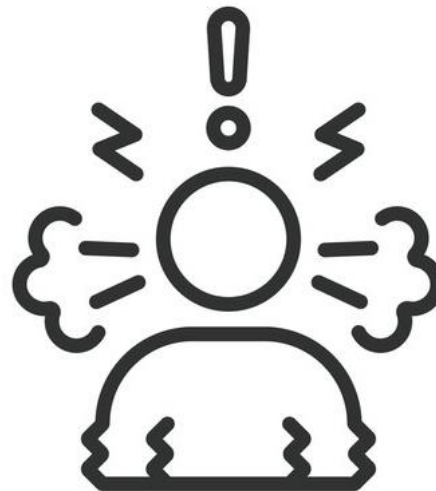
MANIFESTATIONS EMOTIONNELLES (signes de conscience de soi ou de son environnement)

Parfois les seules manifestations en faveur de la reprise d'un état conscient.

→ si elles surviennent de façon contingentes, reproductibles et adaptées en réponse à une stimulation pertinente.

Giacino et al. 2002

!!! Surinterprétation



Evaluation

MANIFESTATIONS EMOTIONNELLES (signes de conscience de soi ou de son environnement)



Résumé

Ça a commencé, un jour de juillet, par des picotements au bout des doigts, un violent mal de tête, la perte de réflexes... Rapidement, l'état d'Angèle s'aggrave et les médecins décident de la plonger dans un coma artificiel. Le temps passe et Angèle reste dans le noir. Un noir profond où, consciente, elle crie sa douleur et sa peur, mais où personne ne peut l'entendre. Alors elle pleure à l'intérieur. Et soudain, une larme coule le long de sa joue. Une larme qui la ramène vers le monde des vivants...

Evaluation

MANIFESTATIONS EMOTIONNELLES (signes de conscience de soi ou de son environnement)

D'une évaluation « désaffectivée »...



→ Pourquoi ? Parce qu'elle teste :
un sujet isolé
dans un environnement neutre
avec un interlocuteur inconnu

→ Alors que la conscience est :
située
relationnelle
dépendante du contexte

Evaluation

MANIFESTATIONS EMOTIONNELLES (signes de conscience de soi ou de son environnement)

... à une sémiologie relationnelle / émotionnelle



Les proches sont des **amplificateurs de saillance** et des **modulateurs d'accès comportemental**

1. Saillance émotionnelle : activation réseaux limbiques, facilitation attentionnelle
2. Mémoire implicite : reconnaissance de voix, traces relationnelles préservées
3. Motivation / intentionnalité : engagement dirigé vers un autre signifiant

Evaluation

MANIFESTATIONS EMOTIONNELLES (signes de conscience de soi ou de son environnement)

... à une sémiologie relationnelle / émotionnelle



Quelles implications pour l'évaluation ?

- Prénom du patient
- Contextualiser l'évaluation, rassurer
- Enregistrement audio familial
- Evaluation avec un proche
- Former les équipes à observer autrement
- Documenter les différences contextuelles

!!! À nos propres comportements / discours avec les patients (boomerang !)

Echelles d'évaluation

- **Intérêts d'utiliser des échelles d'évaluation du niveau de conscience**

- Argumenter le niveau de conscience, et son caractère reproductible
- Quantifier le niveau de conscience

L'échelle de Glasgow pour les comas (GCS)

La Full Outline of Unresponsiveness scale (FOUR)

L'échelle de Rancho Los Amigos

La Wessex Head Injury Matrix (WHIM)

La coma recovery scale révisée (CRS-R)

Le Test d'orientation et d'amnésie de Galveston (GOAT)

Echelles d'évaluation

- **CRS-R**

- 6 domaines
- Réponses hiérarchisées
- Intérêt de la répéter ++
- Validée en français
- 15 à 30 minutes
- Apprentissage nécessaire

- Scores aux items > score total

CRS-R

COMA RECOVERY SCALE-REVISED

**ÉCHELLE DE RÉCUPÉRATION DU COMA
VERSION REVUE FRANÇAISE ©2008**

Echelles d'évaluation

FONCTION AUDITIVE ©2008

Score	Item	Méthode
		<p>1. Observez la fréquence des mouvements spontanés pendant une minute (Voir le Protocoles d'observation de ligne de base et de réaction aux commandes page 4).</p> <p>2. Choisissez au moins 1 commande associée à un objet et une commande non associée à un objet dans le Protocole de réponse aux demandes. Le type de commande choisi (visuel, oral, membre) doit être sur l'aptitude physique du patient et avoir une fréquence d'apparition spontanée peu élevée. Si le temps le vous permet, vous pouvez recourir à plus d'un type de commande chaque catégorie. La demande devrait être répétée pendant le temps de réponse (10 secondes).</p> <p>a. Commandes de mouvements oculaires associés à des objets : tenez simultanément 2 objets familiers dans le champ visuel du patient et espacez-les d'une quarantaine de centimètres. Demandez au patient de regarder l'objet que vous nommez (p. ex. « Regardez [nom de l'objet] »). Inversez ensuite les 2 objets et demandez au patient de regarder à nouveau le premier objet (p. ex. « Regardez le [nom de l'objet] »). Procédez à deux essais supplémentaires en utilisant les 2 mêmes objets et répétez la procédure en demandant au patient de regarder l'autre objet lors des deux essais. Vous devez donc procéder à deux essais par objet, c'est-à-dire 4 essais au total.</p> <p>b. Commande de mouvements des membres associés à des objets : présentez simultanément 2 objets familiers dans le champ visuel du patient espacez-les d'une quarantaine de centimètres. Placez-les à portée de main (ou de pied) et demandez au patient de toucher de la main (ou du pied) l'objet que vous nommez. Inversez ensuite les 2 objets et demandez au patient de toucher à nouveau le même objet. Procédez à deux essais supplémentaires en utilisant les 2 mêmes objets et répétez la procédure en demandant au patient de regarder l'autre objet lors des deux essais. Vous devez donc procéder à deux essais par objet, c'est-à-dire 4 essais au total.</p> <p>c. Commandes non associées à des objets : Choisissez au moins 1 commande relative à un mouvement des membres, à un mouvement oculaire ou à un mouvement oral/une production vocale et présentez-la à 4 reprises espacées de 15 secondes d'intervalle. La même commande doit être utilisée pour les 4 essais. Les mouvements qui surviennent entre les commandes (à dire après la fin du délai de réponse) doivent être notés mais ne peuvent être comptabilisés.</p>
4	Mouvements systématiques	

FONCTION MOTRICE ©2008

Score	Item	Méthode	Réaction
6	Utilisation fonctionnelle des objets	<p>Choisissez 2 objets usuels (p. ex. peigne, tasse). Placez l'un des objets dans la main du patient et demandez-lui de vous montrer comment on l'utilise (nommez l'objet). Placez ensuite le deuxième objet dans la main du patient et répétez l'instruction.</p> <p>Effectuez 2 essais pour chaque objet en répétant la procédure avec les mêmes objets.</p>	<p>Aux 4 essais, les mouvements exécutés doivent être généralement compatibles avec la fonction spécifique des deux objets (p. ex. le peigne est placé sur ou à proximité de la tête).</p> <p>Si le patient est incapable de tenir l'objet pour des raisons neuromusculaires, notez-le sur le formulaire de rapport. Cet item ne devra pas être comptabilisé.</p>
		<p>Observez les réactions motrices automatiques (ex. le patient se gratte le nez, s'agrippe aux barres du lit) apparaissant spontanément durant l'évaluation.</p>	<p>Au moins 2 épisodes de réactions motrices automatiques sont observées durant la session. Chaque épisode peut être clairement différencié d'une réponse réflexe.</p>
5	Réaction motrice automatique	<p>Si aucune réaction motrice automatique n'est observée spontanément, présentez un geste familier (ex. geste d'adieu) en association avec la séquence suivante de commandes alternées :</p> <p>1) « Montrez-moi comment on fait un geste d'adieu. » (faites le geste)</p> <p>2) « Je vais répéter ce geste. Ne bougez pas, restez tout simplement immobile. » (faites le geste)</p> <p>3) « Montrez-moi comment on fait un geste d'adieu. » (faites le geste)</p> <p>4) « Je vais répéter ce geste. Ne bougez pas, restez tout simplement immobile. » (faites le geste)</p> <p>Chez les patients présentant une faible aptitude à bouger les membres, vous pouvez utiliser des objets associés à une activité oromotrice (p. ex. une cuillère). Placez l'objet en face de la bouche du patient sans entrer en contact avec lui. Formulez la séquence suivante de commandes alternées :</p> <p>1) « Montrez-moi comment on utilise (nommez l'objet) ».</p> <p>2) « Je vais vous montrer (nommez l'objet) à nouveau. Ne bougez pas, restez tout simplement immobile. »</p> <p>3) « Montrez-moi comment on utilise (nommez l'objet) ».</p> <p>4) « Je vais vous montrer (nommez l'objet) à nouveau. Ne bougez pas, restez tout simplement immobile. »</p>	<p>Le patient effectue le geste (ex. geste d'adieu) aux essais 2 et 4 (sans considérer les réponses aux essais 1 et 3).</p> <p>Le pattern des mouvements oraux doit représenter une approximation fiable de la réaction comportementale attendue (ex. le patient ouvre la bouche lorsque l'évaluateur approche une cuillère) aux essais 2 et 4 (sans considérer les réponses aux essais 1 et 3).</p>

Patient :	Date atteinte cérébrale :									
Etiologie :	Date admission :									
Diagnostic initial :	Date :									
	Examineur :									
FONCTION AUDITIVE										
4 – Mouvement systématique sur demande*										
3 – Mouvement reproductible sur demande*										
2 – Localisation de sons										
1 – Réflexe de sursaut au bruit										
0 – Néant										
FONCTION VISUELLE										
5 – Reconnaissance des objets*										
4 – Localisation des objets : atteinte*										
3 – Poursuite visuelle*										
2 – Fixation*										
1 – Réflexe de clignement à la menace										
0 – Néant										
FONCTION MOTRICE										
6 – Utilisation fonctionnelle des objets*										
5 – Réaction motrice automatique*										
4 – Manipulation d'objets*										
3 – Localisation des stimulations nociceptives*										
2 – Flexion en retrait										
1 – Posture anormale stéréotypée										
0 – Néant / Flaccidité										
FONCTION OROMOTRICE/VERBALE										
3 – Production verbale intelligible*										
2 – Production vocale / Mouvements oraux										
1 – Réflexes oraux										
0 – Néant										
COMMUNICATION										
2 – Fonctionnelle : exacte*										
1 – Non fonctionnelle : intentionnelle*										
0 – Néant										
ÉVEIL										
3 – Attention										
2 – Ouverture des yeux sans stimulation										
1 – Ouverture des yeux avec stimulation										
0 – Aucun éveil										
SCORE TOTAL										

Echelles d'évaluation

Condition préalable

Eveil « douloureux »

PROTOCOLE DE STIMULATION D'ÉVEIL ©2008	
INDICATIONS	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Le but de cette intervention est de prolonger la durée d'éveil du patient (ouverture des yeux) 2) Ce protocole doit être administré chaque fois que le patient: <ul style="list-style-type: none"> - Démontre des périodes prolongés de fermeture des yeux ET/OU - Arrête de répondre aux questions pendant 1 minute ou plus 3) Recommencer le protocole de stimulation d'éveil quand: <ul style="list-style-type: none"> - Une fermeture prolonge des yeux ce reproduit ET/OU - Les réponses comportementales arrêtent malgré une ouverture spontanée des yeux 	
INTERVENTIONS	
<p>Pression profonde :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Effectuez une pression profonde unilatérale au niveau du visage, la nuque, la main, le torse, le dos, la jambe, et les orteils. Pendant que vous pincer le muscle de manière intense vous le « rouler » 3 à 4 fois entre l'index et le pouce. Cette procédure doit être répétée de manière séquentielle dans le sens du visage vers les orteils. Assurez-vous qu'il n'y a pas de lignes internes, lésions locales (fractures, contusions, ulcérations) avant d'entamer la pression profonde. 2) Répéter la procédure du côté controlatéral. 	

ÉCHELLE DE RÉCUPÉRATION DU COMA VERSION REVUE FRANÇAISE ©2008 Formulaire de rapport											
Patient :						Date atteinte cérébrale :					
Étiologie :						Date admission :					
Diagnostic initial :						Date :					
						Examineur:					
FONCTION AUDITIVE											
4 – Mouvement systématique sur demande*											
3 – Mouvement reproductible sur demande*											
2 – Localisation de sons											
1 – Réflexe de sursaut au bruit											
0 – Néant											
FONCTION VISUELLE											
5 – Reconnaissance des objets*											
4 – Localisation des objets : atteinte*											
3 – Poursuite visuelle*											
2 – Fixation*											
1 – Réflexe de clignement à la menace											
0 – Néant											
FONCTION MOTRICE											
6 – Utilisation fonctionnelle des objets ⁺											
5 – Réaction motrice automatique*											
4 – Manipulation d'objets*											
3 – Localisation des stimulations nociceptives*											
2 – Flexion en retrait											
1 – Posture anormale stéréotypée											
0 – Néant / Flaccidité											
FONCTION OROMOTRICE/VERBALE											
3 – Production verbale intelligible*											
2 – Production vocale / Mouvements oraux											
1 – Réflexes oraux											
0 – Néant											
COMMUNICATION											
2 – Fonctionnelle : exacte ⁺											
1 – Non fonctionnelle : intentionnelle*											
0 – Néant											
ÉVEIL											
3 – Attention											
2 – Ouverture des yeux sans stimulation											
1 – Ouverture des yeux avec stimulation											
0 – Aucun éveil											
SCORE TOTAL											

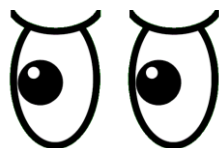
Echelles d'évaluation

Fonction auditive

Observer mouvements spontanés / stéréotypés (biais ?)

Mouvements associés à un objet : oculaire et membre

Regardez...
Touchez....



3-4

Mouvements non associés à un objet (yeux, membres, face...)

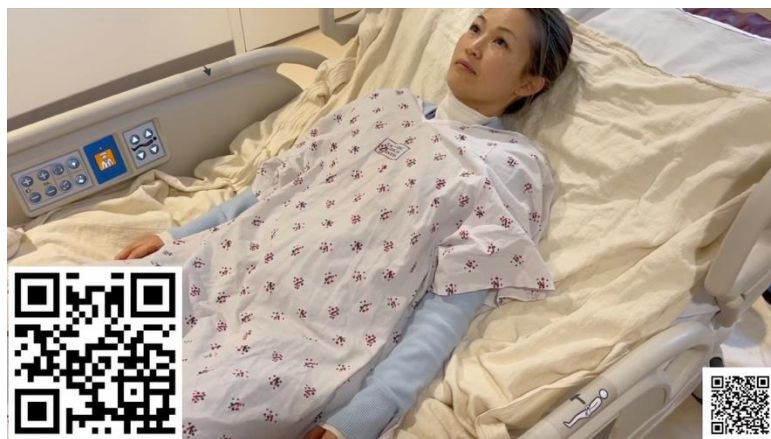
2 Orientation au bruit (sonnerie...)

1 Sursaut à un bruit sec

ÉCHELLE DE RÉCUPÉRATION DU COMA VERSION REVUE FRANÇAISE ©2008 Formulaire de rapport										
Patient :					Date atteinte cérébrale :					
Étiologie :					Date admission :					
Diagnostic initial :					Date :					
					Examineur:					
FONCTION AUDITIVE										
4 – Mouvement systématique sur demande*										
3 – Mouvement reproductible sur demande*										
2 – Localisation de sons										
1 – Réflexe de sursaut au bruit										
0 – Néant										
FONCTION VISUELLE										
5 – Reconnaissance des objets*										
4 – Localisation des objets : atteinte*										
3 – Poursuite visuelle*										
2 – Fixation*										
1 – Réflexe de clignement à la menace										
0 – Néant										
FONCTION MOTRICE										
6 – Utilisation fonctionnelle des objets ⁺										
5 – Réaction motrice automatique*										
4 – Manipulation d'objets*										
3 – Localisation des stimulations nociceptives*										
2 – Flexion en retrait										
1 – Posture anormale stéréotypée										
0 – Néant / Flaccidité										
FONCTION OROMOTRICE/VERBALE										
3 – Production verbale intelligible*										
2 – Production vocale / Mouvements oraux										
1 – Réflexes oraux										
0 – Néant										
COMMUNICATION										
2 – Fonctionnelle : exacte ⁺										
1 – Non fonctionnelle : intentionnelle*										
0 – Néant										
ÉVEIL										
3 – Attention										
2 – Ouverture des yeux sans stimulation										
1 – Ouverture des yeux avec stimulation										
0 – Aucun éveil										
SCORE TOTAL										

Echelles d'évaluation

Fonction motrice



ÉCHELLE DE RÉCUPÉRATION DU COMA VERSION REVUE FRANÇAISE ©2008 Formulaire de rapport										
Patient :					Date atteinte cérébrale :					
Étiologie :					Date admission :					
Diagnostic initial :					Date :					
					Examineur:					
FONCTION AUDITIVE										
4 – Mouvement systématique sur demande*										
3 – Mouvement reproductible sur demande*										
2 – Localisation de sons										
1 – Réflexe de sursaut au bruit										
0 – Néant										
FONCTION VISUELLE										
5 – Reconnaissance des objets*										
4 – Localisation des objets : atteinte*										
3 – Poursuite visuelle*										
2 – Fixation*										
1 – Réflexe de clignement à la menace										
0 – Néant										
FONCTION MOTRICE										
6 – Utilisation fonctionnelle des objets [†]										
5 – Réaction motrice automatique*										
4 – Manipulation d'objets*										
3 – Localisation des stimulations nociceptives*										
2 – Flexion en retrait										
1 – Posture anormale stéréotypée										
0 – Néant / Flaccidité										
FONCTION OROMOTRICE/VERBALE										
3 – Production verbale intelligible*										
2 – Production vocale / Mouvements oraux										
1 – Réflexes oraux										
0 – Néant										
COMMUNICATION										
2 – Fonctionnelle : exacte [†]										
1 – Non fonctionnelle : intentionnelle*										
0 – Néant										
ÉVEIL										
3 – Attention										
2 – Ouverture des yeux sans stimulation										
1 – Ouverture des yeux avec stimulation										
0 – Aucun éveil										
SCORE TOTAL										

Echelles d'évaluation

Communication

PROTOCOLE D'ÉVALUATION DE LA COMMUNICATION ©2008						
Orientation situationnelle						
Visuelle			Date	Auditive		
Est-ce que je touche mon oreille ? (ne touchez pas votre oreille)					Est-ce que je frappe dans les mains ? (ne frappez pas)	
Est-ce que je touche mon nez ? (touchez votre nez)				Est-ce que je frappe dans les mains ? (frappez)		
Est-ce que je touche mon nez ? (touchez votre nez)				Est-ce que je frappe dans les mains ? (frappez)		
Est-ce que je touche mon oreille ? (ne touchez pas votre oreille)				Est-ce que je frappe dans les mains ? (ne frappez pas)		
Est-ce que je touche mon nez ? (ne touchez pas votre nez)				Est-ce que je frappe dans les mains ? (frappez)		
Est-ce que je touche mon oreille ? (touchez votre oreille)				Est-ce que je frappe dans les mains ? (ne frappez pas)		
			Date			
			Score			
sur 6	sur 6	sur 6		sur 6	sur 6	sur 6
			Date			
			Score			
sur 6	sur 6	sur 6		sur 6	sur 6	sur 6

ÉCHELLE DE RÉCUPÉRATION DU COMA VERSION REVUE FRANÇAISE ©2008 Formulaire de rapport						
Patient :			Date atteinte cérébrale :			
Étiologie :			Date admission :			
Diagnostic initial :		Date :				
		Examineur:				
FONCTION AUDITIVE						
4 – Mouvement systématique sur demande*						
3 – Mouvement reproductible sur demande*						
2 – Localisation de sons						
1 – Réflexe de sursaut au bruit						
0 – Néant						
FONCTION VISUELLE						
5 – Reconnaissance des objets*						
4 – Localisation des objets : atteinte*						
3 – Poursuite visuelle*						
2 – Fixation*						
1 – Réflexe de clignement à la menace						
0 – Néant						
FONCTION MOTRICE						
6 – Utilisation fonctionnelle des objets ⁺						
5 – Réaction motrice automatique*						
4 – Manipulation d'objets*						
3 – Localisation des stimulations nociceptives*						
2 – Flexion en retrait						
1 – Posture anormale stéréotypée						
0 – Néant / Flaccidité						
FONCTION OROMOTRICE/VERBALE						
3 – Production verbale intelligible*						
2 – Production vocale / Mouvements oraux						
1 – Réflexes oraux						
0 – Néant						
COMMUNICATION						
2 – Fonctionnelle : exacte ⁺						
1 – Non fonctionnelle : intentionnelle*						
0 – Néant						
ÉVEIL						
3 – Attention						
2 – Ouverture des yeux sans stimulation						
1 – Ouverture des yeux avec stimulation						
0 – Aucun éveil						
SCORE TOTAL						

Echelles d'évaluation

Communication



Communication assessment protocol

ÉCHELLE DE RÉCUPÉRATION DU COMA VERSION REVUE FRANÇAISE ©2008 Formulaire de rapport

Patient :	Date atteinte cérébrale :									
Etiologie :	Date admission :									
Diagnostic initial :	Date :									
	Examineur:									
 FONCTION AUDITIVE										
4 – Mouvement systématique sur demande*										
3 – Mouvement reproductible sur demande*										
2 – Localisation de sons										
1 – Réflexe de sursaut au bruit										
0 – Néant										
 FONCTION VISUELLE										
5 – Reconnaissance des objets*										
4 – Localisation des objets : atteinte*										
3 – Poursuite visuelle*										
2 – Fixation*										
1 – Réflexe de clignement à la menace										
0 – Néant										
 FONCTION MOTRICE										
6 – Utilisation fonctionnelle des objets [†]										
5 – Réaction motrice automatique*										
4 – Manipulation d'objets*										
3 – Localisation des stimulations nociceptives*										
2 – Flexion en retrait										
1 – Posture anormale stéréotypée										
0 – Néant / Flaccidité										
 FONCTION OROMOTRICE/VERBALE										
3 – Production verbale intelligible*										
2 – Production vocale / Mouvements oraux										
1 – Réflexes oraux										
0 – Néant										
 COMMUNICATION										
2 – Fonctionnelle : exacte [†]										
1 – Non fonctionnelle : intentionnelle*										
0 – Néant										
 ÉVEIL										
3 – Attention										
2 – Ouverture des yeux sans stimulation										
1 – Ouverture des yeux avec stimulation										
0 – Aucun éveil										
 SCORE TOTAL										

Tableau 1. Caractéristiques cliniques fréquemment observées pour différents états de conscience

	Coma	ENR	ECM-	ECM+	Émergence ECM	Locked-in
Fonction auditive	Absence	Absence/ sursaut au bruit/ localisation des sons	Sursaut au bruit/localisation des sons	Réponse à la commande reproductible ou systématique ^a	Réponse à la commande reproductible ou systématique	Réponse à la commande systématique
Fonction visuelle	Absence	Absence/ clignement à la menace	Fixation ou poursuite visuelle ^a /localisation ou reconnaissance d'objets ^a	Fixation ou poursuite visuelle/localisation ou reconnaissance d'objets	Fixation ou poursuite visuelle/localisation ou reconnaissance d'objets	Reconnaissance d'objets
Fonction motrice	Absence/réaction anormale à la douleur	Absence/réaction anormale à la douleur	Réactions automatiques ^a / manipulation d'objets ^a	Réactions automa- tiques/manipulation d'objets	Utilisation fonctionnelle d'objets ^a	Absence/minimale
Fonction oromotrice	Absence/ mouvements réflexes	Absence/ mouvements réflexes	Mouvements réflexes/ vocalisations	Verbalisation intelligible ^a	Verbalisation intelligible	Absence/minimale
Communication	Absence	Absence	Absence	Communication intentionnelle ^a	Communication fonctionnelle ^a	Via mouvements oculaires ^a
Éveil	Absence	Ouverture des yeux à la stimulation ^a	Fluctuant	Fluctuant	Fluctuant	Préservé/fluctuant

ENR : état d'éveil non répondant ; ECM- : état de conscience minimale moins ; ECM+ : état de conscience minimale plus ; émergence ECM : émergence de l'état de conscience minimale.

^a Signes cliniques diagnostiques.



<https://www.youtube.com/watch?v=-CuNRU8fDIIs>



This Is How We Do It: CRSR FAST



Neurocritical Care Society, Inc.
2.34K subscribers

Subscribe

DOWNLOAD AS: ▼

43



Share

Save



Echelles d'évaluation

• Evaluation par la Wessex Head Injury Matrix (WHIM) :

- < 16 : Etat végétatif
- 16 à 46 : Etat de conscience minimale (= pauci-relationnel)
- > 46 : Emergence d'état pauci-relationnel

No	COMPORTEMENTS OBSERVES	DEFINITIONS OPERATIONNELLES	20	Vocalise pour exprimer un affect ou un besoin	Vocalise comme pour exprimer un affect ou un besoin, soit spontanément soit pendant l'exécution de soins désagréables p.ex. une prise de sang, des injections, ou de la kinésithérapie respiratoire. Le patient pleure, avec ou sans larmes.
1	Ouverture brève des yeux	Moins de 30 secondes	21	Pleurs	Cloche, sifflet, buzzer, etc. Le patient tourne la tête ou les yeux vers la source sonore.
2	Ouverture prolongée des yeux	Plus de 30 secondes	22	S'oriente vers un bruit	S'observe avec la famille lorsque l'examinateur est présent. Obéit aux ordres de parents, ou de proches, mais pas à ceux du personnel. Il devient plus calme détendu ou plus bruyant lorsque un parent est présent. Apparaît plus détendu ou plus coopératif avec certains membres du personnel qu'avec d'autres.
3	Les yeux sont ouverts et bougent mais ne se fixent pas sur une personne ou un objet	Les yeux bougent de manière aléatoire, sans signe de poursuite et ils ne s'arrêtent pas sur un objet ou une personne.	23	Répond préférentiellement à certaines personnes	Regarde une personne pendant 5 secondes ou plus.
4	Attention momentanément captée par un stimulus dominant	Momentanément = 2 secondes ou plus; stimulus dominant = bruyant/grand vivement coloré/douleur entraînant un changement identifiable du comportement bien que momentané, p.ex. agité > calme, yeux fermés > ouverts, immobile > mouvements, etc.	24	Maintient le contact visuel pendant plus de 5 sec.	Étoffe = gant comme auparavant. Enlève = enlève complètement des yeux, du nez et de la bouche. x3 => à 3 occasions consécutives.
5	Regarde brièvement une personne	Le regard se déplace sans but à travers la chambre... lorsqu'un objet ou une personne est remarqué, les yeux se fixent sur celui-ci. Brièvement = momentanément- impression qu'il regarde quelqu'un ou quelque chose.	24a	Enlève une étoffe placée sur son visage en secouant	Articule des mots avec la bouche. p.ex. "bonjour". Les mouvements de machonnements ne sont pas inclus.
6	Vocalisation volontaire, pour exprimer ses sensations	Gémissements comme pour exprimer un malaise, soit spontanément soit lors de manipulations passives des membres contractés, d'injections ou de prises de sang.	25	Articulation silencieuse	Observés lors des prises de sang, aspirations (kinésithérapie), mobilisation passives des membres, mise au fauteuil ou verbalisation.
7	Grince ou serre les dents	Les dents grincent spontanément ou se serrent lorsqu'un tampon de mousse est placé dans la bouche.	26	Froncements de sourcils, grimaces, etc. pour montrer sa contrariété	Est capable d'ignorer un stimulus distracteur
7a	Détresse lorsqu'une pièce d'étoffe est mise sur le visage	Étoffe sur visage = gant de toilette humidifié avec de l'eau chaude et placé sur le visage, couvrant les yeux, le nez et la bouche. Détresse = mouvement de la tête, mouvement des bras ou des jambes vocalisation ou ouverture et fermeture de la bouche.	27	Est capable d'ignorer un stimulus distracteur	Regarde un objet sur demande verbale
8	Contact visuel	Le patient réagit à l'appel de son nom par une personne située en dehors de son champ visuel, en dirigeant son regard sur cette personne et en le maintenant pendant au moins 3 secondes.	28	Regarde un objet sur demande verbale	Choisit un objet sur demande verbale
9	Le patient regarde la personne qui lui parle	Il déplace son regard vers la personne qui lui parle et continue à la regarder pendant au moins 3 secondes.	29	Choisit un objet sur demande verbale	Rires
10	Exclamation de jurons (vas-t-en, etc...)	Vas-t-en, etc.	30	Rires	Imite un geste (fermeture et ouverture des yeux rapidement x2, montrer pouce, etc.)
11	Éveil marqué et agitation avant les mictions ou les selles	Le patient devient extrêmement nerveux et agité avant d'uriner ou de déféquer. Il se calme immédiatement après.	31	Imite un geste (fermeture et ouverture des yeux rapidement x2, montrer pouce, etc.)	Indique qu'il comprend par un hochement de la tête, ou un geste
12	Les yeux suivent une personne se déplaçant dans son champ visuel	Les yeux du patient suivent une personne qui se déplace du milieu à la droite ou du milieu à la gauche. Le patient n'a pas besoin de suivre dans son champ visuel entier.	32	Indique qu'il comprend par un hochement de la tête, ou un geste	Recherche le contact visuel
13	Regarde une personne qui s'occupe de lui	Son regard s'arrête pendant au moins 3 secondes sur une personne qui s'occupe de lui, p.ex. en rangeant le lit ou en mobilisant les membres du patient.	33	Recherche le contact visuel	Répond à des questions sur un mode monosyllabique ou par un seul mot.
13a	Ferme les yeux et devient calme lorsque une pièce d'étoffe est mise sur son visage	Étoffe = comme auparavant = couvrant la bouche, les yeux et le nez. Ferme les yeux = les yeux sont ouverts lorsque le gant est placé sur visage et sont fermés lorsque le gant est enlevé. Devient calme = arrêt de bouger, ferme les yeux.	34	Répond à des questions sur un mode monosyllabique ou par un seul mot.	Regarde, et apparemment explore des images, un magazine, la TV
14	Vocalisation mécanique (au cours d'un soupir ou d'un bâillement, etc.)	Un son doit être produit, les bâillements silencieux ne comptent pas. Il doit être capable de produire un son normal en toussant.	35	Regarde, et apparemment explore des images, un magazine, la TV	Le regard passe d'une personne à une autre spontanément
15	Exécute un mouvement physique sur requête verbale	Obéit à une commande verbale, comprenant un seul élément... (p.ex. : Levez le bras!)	36	Le regard passe d'une personne à une autre spontanément	Langage fluent mais incohérent. De nombreux mots mais le sens est à peine compréhensible
16	Tourne la tête ou les yeux pour regarder quelqu'un qui parle	Son regard est initialement dirigé ailleurs. Il bouge les yeux ou tourne la tête pour regarder la personne qui parle. La personne ne lui parle pas nécessairement.	37	Langage fluent mais incohérent. De nombreux mots mais le sens est à peine compréhensible	Cherche un objet qu'on lui a montré, puis enlevé de son champ visuel
17	Regarde une personne se déplaçant dans son champ visuel	La personne se déplace d'un côté à l'autre du lit, en le contourant. Le patient la suit des yeux du bout du lit vers la gauche ou la droite ou les deux.	38	Cherche un objet qu'on lui a montré, puis enlevé de son champ visuel	
18	Poursuite visuelle pendant 3 à 5 secondes	Attire l'attention du patient avec un grand objet vivement coloré et le bouge dans son champ visuel. Coter lorsque le patient peut suivre l'objet sur un angle de 90° au moins.			
19	Parle en chuchotant	Le patient vocalise en chuchotant.			

39	Peut participer à une tâche, (TV, etc,...) mais son attention est labile. Tout stimulus externe le distraît	Participe à une tâche pendant 1 minute en l'absence de distracteur. Tout distracteur affecte immédiatement son attention, sans retour à la tâche initiale.
40	Usage de mots monosyllabiques ou de mots simples pour exprimer son humeur ou ses besoins	"Fatigué", "Faim", "Soif", "Douleur" etc...mots utilisés de façon isolée sans faire de phrases.
41	Est momentanément distrait par un stimulus extérieur mais peut reprendre sa tâche	Momentanément = pas plus de 10 secondes.
42	Peut retrouver une certaine carte de jeu dans une sélection de quatre cartes	4 cartes de jeu sont présentées : 2 noires, 2 rouges, 2 chiffres, 2 figures. On demande au patient d'en sélectionner une. 10 essais.
43	Sourit	Sourire spontané pour n'importe quelle raison.
44	Utilise l'écriture, un clavier ou un autre moyen de communication, mais n'est guère compréhensible	Essaie d'écrire son nom ou un mot. Écrit plus qu'il ne signe de son nom. Quelques lettres sont reconnaissables.
45	Peut indiquer le moment de la journée	Donner 3 options - matin, après-midi, ou soir ; ou encore, utiliser les heures de repas si cela est plus parlant, p.ex. après le petit déjeuner et après le repas de midi.
46	Séquences courtes de mots	Séquences = pas de phrases complètes ou des phrases mal structurées.
47	Pointe avec les yeux	Choix entre 2 images ou 2 objets ou 2 cartes (Oui/Non). Les yeux doivent pointer correctement 9 essais sur 10.
48	Initie la communication	Attire l'attention d'une autre personne par un bruit ou un geste. (Remarque : le langage n'est pas nécessaire).
49	Vocalise pour attirer l'attention	Les personnes dans la chambre ne lui prêtent pas attention... p.ex. elles parlent entre elles...le patient produit n'importe quel son pour attirer leur attention.
50	Le langage est établi, mais avec un manque du mot ou des difficultés de compréhension	Le patient peut effectuer 2 ordres simples en même temps mais pas plus, c-à-d "Levez votre bras et serrez ma main". Il garde des difficultés à s'exprimer ou à dénommer des objets.
51	Il utilise un langage conventionnel mais avec très peu de mots	Les phrases sont écourtées. Énonce seulement les faits, ne donnant que peu ou pas de description.
52	Utilise 1 ou 2 gestes	Lève ou baisse le pouce. Hoche ou tourne la tête. Spontanément ou à la demande.
53	Donne 1 ou 2 items d'orientation corrects (jour, mois, année, âge, endroit)	Demandez : Quel jour et quel mois sommes-nous? Quel âge avez-vous? Où êtes-vous maintenant (hôpital et ville)? Donnez les informations correctes lorsque le patient ne sait pas.
54	Connait le prix de 3 objets communs (pain, bière, lait, etc.) à quelques francs près	Objets : Cassette audio, barre de Mars, canette de Coca-Cola. Le prix correct doit être donné pour les trois objets à un même moment.
55	Reconnaît des pièces de monnaie (pointe des yeux ou touche la pièce évoquée)	3 pièces sont présentées, 1FB (ou 1FF), 20FB (ou 5FF) et 50FB (ou 10FF) en ligne dans l'ordre suivant. Le patient doit les désigner dans cet ordre.
56	Connait le prénom d'un membre de l'équipe	Appelle un membre de l'équipe spontanément par son prénom ou se souvient de son prénom quand on le lui demande. (Vérifier que le patient ne lit pas le nom sur le badge).
57	Dénomme ou désigne sa gauche ou sa droite	Exécute les instructions p.ex. "Levez votre main gauche", "Levez votre main droite" "Tournez la tête à droite", "Tournez la tête à gauche" ou l'équivalent.
58	Utilise l'écriture, un clavier ou une autre aide de communication de manière fluente	Ses messages sont facilement compréhensibles par n'importe qui.
59	3 à 5 items d'orientation corrects	Procédure et items d'orientation comme ci-dessus.
60	Se rappelle quelque chose du jour précédent (p.ex. montrer une pièce de monnaie, une clef, une montre... de votre poche et demandez lui de s'en souvenir le lendemain)	Montrez l'objet. Mettez-le dans votre poche et dites au patient que le jour suivant vous lui demanderez ce qui se trouve dans votre poche. Le jour suivant, demandez au patient s'il s'en souvient. S'il ne peut pas, proposez un choix de trois réponses p.ex. "Était-ce une montre, une pièce de 20 FB (5 FF) ou une clef?" Notez si le patient reconnaît l'objet.
61	Se rappelle de quelque chose survenu dans la journée (p.ex. "Étes-vous déjà allé en kiné?")	Vérifier ce qui s'est passé ce jour-là. Choisir un événement qui n'arrive pas invariablement le matin ou l'après-midi. Poser des questions ouvertes, p.ex. "Qu'avez-vous fait ce matin?" Si pas de réponse, continuer par une question plus orientée, p.ex. "Qu'avez-vous fait en kiné ce matin?"
62	Réussit un test d'amnésie post-traumatique	Est sorti d'amnésie post-traumatique.

Echelles d'évaluation

Galveston Orientation and Amnesia Test (GOAT)

Amnésie post-traumatique

76-100 = normal.

66-75 = limite.

<66 = altéré.

Questions	Score des erreurs	Notes
Comment vous appelez-vous ?	-2 <input type="text"/>	Nom et prénom doivent être donnés.
Quelle est votre date de naissance ?	-4 <input type="text"/>	Donner le jour, le mois, l'année.
Où êtes-vous maintenant ?		
(a) Ville	-5 <input type="text"/>	Donner le nom de la ville.
(b) Bâtiment	-5 <input type="text"/>	Habituellement Hôpital, CRF. Donner son nom.
Quand avez-vous été admis ?	-5 <input type="text"/>	Date.
Comment y êtes-vous venu ?	-5 <input type="text"/>	Mode de transport.
Quel est votre premier souvenir après l'accident ?	-5 <input type="text"/>	Tout événement plausible suffit.
Quel détail pouvez-vous donner ?	-5 <input type="text"/>	Doit donner un détail significatif.
Pouvez-vous décrire le dernier événement dont vous vous souvenez avant l'accident ?	-5 <input type="text"/>	Tout événement significatif.
Quelle heure est-il maintenant ?	-5 <input type="text"/>	-1 pour une erreur d'une demie heure, etc.
Quel jour de la semaine ?	-3 <input type="text"/>	-1 pour une erreur d'un jour, etc.
Quelle date sommes-nous ? (donner le jour du mois)	-5 <input type="text"/>	-1 pour une erreur d'un jour.
Quel mois ?	-15 <input type="text"/>	-5 pour une erreur d'un mois, etc.
Quelle année ?	-30 <input type="text"/>	-10 pour une erreur d'un an.
Total des erreurs :		
Score =		
(100 – total des erreurs) =		
100 - =		On peut obtenir un chiffre négatif.

Conclusion

- L'évaluation comportementale du niveau d'éveil doit être :
 - **Systematisée** (histoire, biais potentiels, méthodologie)
 - Considérer les différents signes en fonction des **différents canaux** d'entrée et de sortie, et ne pas négliger les aspects émotionnels
 - **Reproduite** plusieurs fois
 - Elle est une affaire **pluridisciplinaire**, incluant aussi les proches
- Intérêt des **échelles** standardisées
- Mais cette **évaluation comportementale a ses limites** (nécessite d'observer une réponse)... → intérêt des évaluations paracliniques

