

## Protocole de prise en charge de la commotion cérébrale

### Conduite à tenir :

Une commotion cérébrale ne résulte pas systématiquement d'un impact sur la tête et peut être provoqué aussi par tout impact à un autre endroit du corps transmettant à l'encéphale des effets d'accélération ou de décélération soudaine de la tête susceptible d'entraîner un dysfonctionnement transitoire des fonctions cérébrales.

1. **L'arbitre arrête le combat (fin de combat) lorsque des signes de commotion cérébrale surviennent (cf. point 1-2)**
2. **Suite à l'arrêt du combat, le médecin évalue le combattant suite à la suspicion de commotion cérébrale (cf. point 3)**
3. **Le médecin diagnostique le combattant et indique la suite médicale à donner (cf. point 4-5)**

Le médecin est le responsable de la gestion des commotions cérébrales. Il met en marche la procédure de retrait du jeu aussitôt qu'il pense qu'un athlète peut avoir subi une commotion et de garder ce dernier sous observation.

### Process détaillé :

#### **1. Reconnaitre la commotion cérébrale sur le ring :**

Un ou plusieurs signes peuvent exister de façon immédiate ou retardée :

- Perte de connaissance, convulsions.
- Troubles de l'équilibre, de la vision (étoiles, vision double).
- Mal de tête, fatigue, confusion, somnolence.
- Sensation d'être dans le brouillard.
- Troubles de la mémoire, ralentissement des idées.
- Irritabilité, tristesse, impression d'ivresse.
- Hypersensibilité au bruit, à la lumière.
- Troubles du sommeil.
- Diminution de la performance.

#### **2. Evaluer les signes :**

Observer et évaluer les signes objectifs :

- Absence de protection lors de la chute
- Incoordination motrice
- Convulsion
- Altération du tonus posturale
- Troubles du comportement
- Regard vague et expression vide
- Lésion faciale et spinale potentielle

### **3. Examen après arrêt du combat**

Après la sortie définitive du combattant, le médecin doit l'examiner plus minutieusement pour confirmer ou non le diagnostic de commotion cérébrale.

L'examen donne lieu à une série d'évaluations effectuées dans un endroit calme et après quelques minutes de repos (annexe 1) :

- Evaluation des symptômes : test cervical (cf. Annexe 1 – page 3-4)
- Evaluation cognitive: test de Maddocks (cf. Annexe 1 – page 4)
- Evaluation de mémoire immédiate (cf. Annexe 1 – page 4-5)
- Evaluation de concentration (cf. Annexe 1 – page 5)
- Evaluation neurologique (cf. Annexe 1 – page 6)
- Evaluation de mémoire différée (cf. Annexe 1 – page 6)

### **4. Poser un diagnostic**

Le médecin, au vu de l'ensemble des résultats des évaluations de l'étape 3 et en tenant compte d'éventuel test précédent, pose ou non le diagnostic de la commotion cérébrale.

### **5. Examen médical et reprise de l'activité**

Après une commotion cérébrale, l'athlète ne sera pas autorisé à prendre part dans une autre compétition ou combat pour une période d'au moins 4 semaines après l'incident. Pour prendre fin, cette période devra être accompagnée d'un certificat médical de non-contre-indication « à la pratique en compétition suite à une commotion cérébrale et au vu des résultats du scanner » établi par un médecin généraliste et transmis à la commission médicale.

### Annexe 1

INFORMATION SUR LE SPORTIF			
Club :			
Date et heure de la blessure :			
Âge		Sexe M / F / autre	
Main dominante gauche / aucune / Droite ?			
L'athlète a reçu combien de diagnostics de commotion cérébrale dans le passé ?			
Quand a eu lieu la dernière commotion ?			
Combien de temps a duré la récupération (délai avant autorisation de retour au jeu) suite à la dernière commotion ?			/jours
<b>L'athlète a-t-il déjà :</b>			
Été hospitalisé en raison d'un traumatisme crânien ?		Oui	Non
Fait l'objet d'un diagnostic/traitement pour des problèmes de maux de tête ou de migraines ?		Oui	Non
Fait l'objet d'un diagnostic de trouble d'apprentissage ou dyslexie ?		Oui	Non
Fait l'objet d'un diagnostic de TDA/TDHA ?		Oui	Non
Fait l'objet d'un diagnostic de dépression, d'anxiété ou d'autres troubles psychiatriques ?		Oui	Non
Prend-il actuellement des médicaments? Si oui, veuillez les énumérer :			

ÉVALUATION DES SYMPTÔMES							
<p><i>Remettre le formulaire au sportif, lui demander de lire ce paragraphe d'instructions à voix haute, puis de remplir l'échelle des symptômes. Pour le test de référence, l'athlète doit noter ses symptômes en fonction de la manière dont il se sent en général, tandis que pour l'évaluation à la suite d'une blessure, l'athlète doit noter ses symptômes selon son état actuel.</i></p>							
<input type="checkbox"/> Test de référence				<input type="checkbox"/> Évaluation à la suite d'une blessure			
<b>Veillez remettre le formulaire à l'athlète</b>							
	Aucun	Léger		Modéré		Grave	
Mal de tête	0	1	2	3	4	5	6
4«Pression dans le crâne»	0	1	2	3	4	5	6
Douleur au cou	0	1	2	3	4	5	6
Nausées ou vomissements	0	1	2	3	4	5	6
Étourdissements	0	1	2	3	4	5	6
Vision trouble	0	1	2	3	4	5	6
Problèmes d'équilibre	0	1	2	3	4	5	6
Sensibilité à la lumière	0	1	2	3	4	5	6
Sensibilité au bruit	0	1	2	3	4	5	6
Sensation d'être au ralenti	0	1	2	3	4	5	6
Sensation d'être «dans le brouillard»	0	1	2	3	4	5	6
Sensation de «ne pas être dans son assiette»	0	1	2	3	4	5	6
Problèmes de concentration	0	1	2	3	4	5	6
Problèmes de mémoire	0	1	2	3	4	5	6
Fatigue ou manque d'énergie	0	1	2	3	4	5	6
Confusion	0	1	2	3	4	5	6
Somnolence	0	1	2	3	4	5	6
Émotivité accrue	0	1	2	3	4	5	6
Irritabilité	0	1	2	3	4	5	6
Tristesse	0	1	2	3	4	5	6

Nervosité ou anxiété	0	1	2	3	4	5	6
Difficultés d'endormissement	0	1	2	3	4	5	6
Nombre total de symptômes :	sur 22						
Gravité des symptômes :	Sur 132						
Vos symptômes s'aggravent-ils lors d'un effort physique ?							
Vos symptômes s'aggravent-ils lors d'un effort mental ?							
Si 100 % correspond à un état entièrement normal, quelle pourcentage vous attribuez-vous?							
S'il ne s'agit pas de 100 %, pourquoi?							

### TEST CERVICAL

L'athlète signale-t-il une absence de cervicalgie au repos ?	O	N
Si ABSENCE de cervicalgie au repos		
Y-a-t-il une amplitude de mouvements ACTIFS complète sans douleur ?	O	N
La force et la sensation dans les membres sont-elles normales ?	O	N
Entourez par O les réponses correctes / N les réponses incorrectes		

### ÉVALUATION COGNITIVE

ORIENTATION		
Quel mois sommes-nous ?	Oui	Non
Quelle est la date aujourd'hui ?	Oui	Non
Quel jour de la semaine sommes-nous ?	Oui	Non
En quelle année sommes-nous ?	Oui	Non
Quelle heure est-il actuellement (à une heure près) ?	Oui	Non
RÉSULTAT	<b>/ 5</b>	

### TEST DE MADDOCKS

<i>"Je vais vous poser quelques questions. Écoutez attentivement et faites de votre mieux. D'abord, dites-moi ce qui s'est passé."</i>		
Quel jour on est ?	O	N
Dans quel gymnase sommes-nous ?	O	N
Quelle est la compétition ?	O	N
Quel coup avez-vous pris ?	O	N
Quelle est votre dernière compétition avant celle de ce jour ?	O	N
Entourez par O les réponses correctes / N les réponses incorrectes	/sur 5	

### MÉMOIRE IMMÉDIATE

LISTE	LISTE DE 5 MOTS AU CHOIX					ESSAI 1	ESSAI 2	ESSAI 3
	A	menton	monnaie	rideau	pêche			
B	lampe	feuille	sucre	viande	bateau			
C	bébé	poisson	parfum	fumée	écran			
D	jambe	pomme	tapis	chaise	balle			

E	veste	couteau	chemin	tissu	film			
F	chapeau	beurre	miroir	souris	dessin			
Heure du dernier essai effectué				<b>RÉSULTAT</b>		<b>/ 15</b>		

LISTE	LISTE DE 10 MOTS AU CHOIX					ESSAI 1	ESSAI 2	ESSAI 3
G	menton lampe	monnaie feuille	rideau sucre	pêche viande	oiseau bateau			
H	bébé jambe	poisson pomme	parfum tapis	fumée chaise	écran balle			
I	veste chapeau	couteau beurre	chemin miroir	tissu souris	film dessin			
Heure du dernier essai effectué				<b>RÉSULTAT</b>		<b>/ 30</b>		

*Lire une liste de 5 mots : Demander au sportif de les répéter dans n'importe quel ordre  
Faire un 2<sup>ème</sup> et un 3<sup>ème</sup> essai indépendamment des scores obtenus aux autres essais.  
Optionnel : En cas de doute ! Il existe une liste de 10 mots. Même utilisation*

### ÉVALUATION CONCENTRATION

**Avec les chiffres** - Choisir une des listes A, B, C, D, E, F. Demander au sportif de répéter la série à l'envers.  
*Si réponse incorrecte pour ligne 1 : Passer à ligne 2 - Cocher 0 pour ligne 1  
Si réponse incorrecte pour ligne 2 aussi : Arrêter - Cocher 0 pour ligne 2*

LISTE A	LISTE B	LISTE C			
4-9-3	5-2-6	1-4-2	O	N	0
6-2-9	4-1-5	6-5-8	O	N	1
3-8-1-4	1-7-9-5	6-8-3-1	O	N	0
3-2-7-9	4-9-6-8	3-4-8-1	O	N	1
6-2-9-7-1	4-8-5-2-7	4-9-1-5-3	O	N	0
1-5-2-8-6	6-1-8-4-3	6-8-2-5-1	O	N	1
7-1-8-4-6-2	8-3-1-9-6-4	3-7-6-5-1-9	O	N	0
5-3-9-1-4-8	7-2-4-8-5-6	9-2-6-5-1-4	O	N	1
LISTE D	LISTE E	LISTE F			
7-8-2	3-8-2	2-7-1	O	N	0
9-2-6	5-1-8	4-7-9	O	N	1

### ÉVALUATION CONCENTRATION

**Avec les mois** - Demander au sportif de citer les mois de l'année à l'envers.

Déc – Nov – Oct – Sept- Août – Juil – Juin – Mai – Avr – Mar Fév - Jan	0 1
--	--------

### ÉVALUATION NEUROLOGIQUE

Établir à l'aide du questionnaire ci-contre s'il y a une atteinte neurologique.	
Peut-il lire ou comprendre les instructions sans difficultés ?	
A-t-il des douleurs cervicales ou des troubles de la mobilité cervicale ?	
Peut-il sans bouger la tête ou le cou, regarder de haut en bas et de droite à gauche sans trouble de la vision ?	
Peut-il les yeux ouverts et bras tendus vers l'avant venir toucher le nez avec l'index en moins de 4s ? (Faire 5 répétitions) - coordination	
Peut-il yeux ouverts ou fermés marcher en tandem ? (consiste à avancer sur un mètre talon-orteils)	
Examen de l'équilibre	

Faites un des tests suivants ou les deux (avec ou sans chaussures, chevillères, bandages, etc.) :

### VERSION MODIFIÉE DU TEST BESS (BALANCE ERROR SCORING SYSTEM)

Quel pied a-t-on testé ? (c'est-à-dire le pied non dominant)	Gauche	Droit
Sur quelle surface ? (Dure, terrain, etc.)		
POSITION		
Position sur deux pieds :		
Position sur un pied (pied non-dominant) :		
Pieds alignés (pied non dominant derrière l'autre) :		
Et / ou		
MARCHE DU FUNAMBULE		
Temps (meilleur des 4 essais) :		secondes

**BESS** : figures ci-dessous. A chacun des 3 tests tout déséquilibre compte 1pt. Avec maximum de 10 pts par test (soit 10 erreurs). Mesure sur 30 points.

#### MARCHE DU FUNAMBULE :

Le sportif marche sur ligne adhésive de 3m et 38mm de large, le plus vite possible en aller-retour avec talon posé juste devant les orteils. Il y a 4 essais, on garde le meilleur (qui doit être < à 14 s). Le test est manqué si : Test > à 14s, écart entre talon/orteils, sportif quitte la ligne ou s'agrippe à quelque chose.



Debout sur les deux pieds.  
Garder équilibre 20s.  
Compter nombre de fois où le sportif quitte position.



Debout sur pied non-dominant.  
Garder équilibre 20s.  
Compter nombre de fois de perte d'équilibre.  
Chaque fois stopper chrono et reprendre position de départ



Debout yeux clos, pied dominant devant avec orteils sur talon avant.  
Garder équilibre 20s.  
Compter nombre de fois de perte d'équilibre.  
Chaque fois stopper chrono et reprendre position de départ

### MÉMOIRE DIFFÉRÉE

Il doit être réalisé 5 mn après la fin de la section sur mémoire immédiate. Comptez 1 point par bonne réponse.		
Vous souvenez-vous de la liste de mots que l'ai lue à quelques reprises tantôt ? Citez autant de mots que vous pouvez de cette liste, dans n'importe quel ordre		Heure de début
Veuillez noter chaque mot correctement nommé. Le résultat total correspond au nombre de mots retenus ;		
Nombre total de mots correctement retenus	/5	/10

## Annexe 2 : Les différentes étapes et niveaux de prise en charge

L'arbitre est très attentif aux petits signes de commotion cérébrale survenant suite à un coup (cf. Process détaillé – page 1).

Sur ces signes, l'arbitre peut décider d'arrêter le combat surtout si ceux-ci persistent et que le boxeur ne semble pas récupérer.

Si sur un coup le boxeur perd l'équilibre et est à terre, l'arbitre le compte. Si le boxeur n'est pas en mesure de reprendre au compte de 8, l'arbitre le compte jusqu'à 10 et arrête le combat.

Le médecin au bord du ring peut de son côté, intervenir auprès du délégué officiel pour faire arrêter le combat si les signes lui indiquent que le boxeur ne récupère pas suffisamment des coups reçus.

A l'arrêt du combat, l'équipe des secouristes et le médecin apportent les soins au sportif et procèdent à l'examen clinique pour établir un bilan et un rapport initial avec décision d'orientation vers une hospitalisation avec précisions du nom de la structure.

Sur l'ensemble des niveaux, le superviseur de réunion inscrit sur le passeport numérique du nakmuay la commotion cérébrale ou le KO cérébral.