



**CROSSE
CANADA**



**Lignes directrices pour la
gestion des
commotions
cérébrales**



Lignes directrices en matière de gestion de commotions cérébrales

Contexte

Dans le contexte du sport canadien, l'incidence, la conscience, et le traitement des commotions cérébrales se sont développés grâce largement à une sensibilisation accrue au problème, étant donné le nombre d'athlètes bien connus qui ont subi une commotion cérébrale. En même temps, une augmentation de la couverture médiatique des traumatismes crâniens, et notre compréhension plus poussée des conséquences des traumatismes crâniens répétés, notamment dans le cadre du sport professionnel, ont amplifié cette sensibilité et nous ont amenés à reconnaître la forte possibilité de commotions cérébrales dans le sport de la crosse.

Objectif

Crosse Canada croit que chaque intervenant dans le sport de la crosse, quel que soit son rôle, doit prendre toutes les mesures de précaution aux fins de prévenir et réduire les traumatismes crâniens, en prenant conscience des signes et symptômes d'une commotion cérébrale, et en assumant la responsabilité qui relève de son rôle dans la prévention, l'identification, et la guérison des traumatismes crâniens subis par n'importe quel participant.

Les présentes lignes directrices en matière de gestion de commotions cérébrales définissent les démarches pour identifier les signes et symptômes d'une commotion cérébrale, les responsabilités auxquelles sont soumises les entraîneurs et les autres membres du personnel d'équipe, les lignes directrices pour la reprise des activités sportives, et les mécanismes de signalement d'instances de commotions cérébrales possibles.

Les présentes lignes directrices correspondent aux [Lignes directrices canadiennes sur les commotions cérébrales dans le sport](#) (Parachute, 2017).

Portée

La présente Politique sur les commotions cérébrales porte sur l'identification et la gestion d'une commotion cérébrale possible ou confirmée, ainsi que le protocole de retour au sport par le participant dans le cadre spécifique des activités de crosse de CC. ***Crosse Canada n'est pas responsable de diagnostiquer les commotions cérébrales - un tel diagnostic peut se faire uniquement par un docteur en médecine ou un infirmier praticien.*** En revanche, Crosse Canada est en mesure de contribuer à l'identification immédiate et la gestion de commotions cérébrales. Les procédures de reprise des activités pour les participants souffrant d'une commotion cérébrale confirmée doivent être définies par le professionnel de soins de santé qui prend en charge le traitement du participant.

Sensibilisation

Chaque personne sur la surface de jeu est exposée au risque de subir une commotion cérébrale.

- Joueurs
- Entraîneurs et personnel d'équipe
- Officiels sur le terrain/parquet



Il importe de noter que :

- Les personnes ayant des antécédents de commotion cérébrale ont un plus grand risque de subir une autre commotion cérébrale¹ et elles mettront plus longtemps à guérir²
- Les filles et les femmes ont un plus grand risque de subir une commotion cérébrale³

Dangers

Si l'on manque de reconnaître et de signaler les symptômes de commotion cérébrale, ou si l'on reprend les activités lors de souffrir toujours des symptômes de commotion cérébrale, on s'expose au risque de :

- **Commotion cérébrale consécutive**

Les données indiquent que le cerveau passe par une période de susceptibilité accrue à un traumatisme consécutif.⁴

- **Syndrome du second choc**

Le syndrome du second choc est un phénomène assez rare qui survient quand un participant subit un traumatisme crânien (commotion cérébrale ou une lésion plus grave) et, alors qu'il ressent toujours des symptômes (autrement dit, il n'est pas entièrement guéri) il subit un deuxième traumatisme crânien avec des séquelles pouvant inclure l'œdème cérébral, le traumatisme crânien permanent, ou la mort.⁵

Un traumatisme crânien récurrent est présentement impliqué dans le développement de l'encéphalopathie traumatique chronique (ETC). L'ETC est une maladie dégénérative et progressive du cerveau qui affecte les personnes ayant des antécédents de traumatismes crâniens. Pour les participants, le traumatisme crânien a été répétitif. Les symptômes incluent des troubles de la pensée, des comportements explosifs et agressifs, des troubles de l'humeur, et des troubles moteurs (Parkinsonisme). À l'heure actuelle, le seul moyen de diagnostiquer l'ETC est la pathologie.⁶

Éducation

Crosse Canada recommande vivement que tous les participants, entraîneurs, officiels, et parents reçoivent une formation adaptée et régulièrement mise à jour en matière de sensibilisation et gestion de commotions cérébrales.

Une formation annuelle de sensibilisation en matière de commotions cérébrales est vivement préconisée pour tous les intervenants.

Les formations annuelles de sensibilisation en matière de commotions cérébrales doivent aborder les points suivants :

- Ce qu'est une commotion cérébrale
- Les possibles mécanismes liés aux blessures
- Les signes et symptômes courants

¹ Zemper ED. Two-year prospective study of relative risk of a second cerebral concussion. Am J Phys Med Rehabil. 2003;82(9):653-9.

² Eisenberg MA, Andrea J, Meehan W, Mannix R. Time interval between concussions and symptom duration. Pediatrics. 2013;132(1):8-17.

³ Abrahams S, Fie SM, Patricios J, Posthumus M, September AV. Risk factors for sports concussion: an evidence-based systematic review. Br J Sports Med. 2014;48(2):91-7.

⁴ Giza CC, Hovda DA. The new neurometabolic cascade of concussion. Neurosurgery. 2014;75 Suppl 4:S24-33.

⁵ Cantu RC. Second-impact syndrome. Clin Sports Med. 1998;17(1):37-44.

⁶ Mez J, Stern RA, McKee AC. Chronic traumatic encephalopathy: where are we and where are we going? Curr Neurol Neurosci Rep. 2013 Dec;13(12):407.



- Les étapes à suivre pour prévenir les commotions cérébrales et autres blessures qui peuvent se produire pendant une activité sportive
- Que faire lorsque l'on soupçonne qu'un athlète a été victime d'une commotion cérébrale ou d'un traumatisme crânien plus grave
- Quelles mesures prendre pour assurer la mise en œuvre d'un examen médical approprié
- La *Stratégie de retour à l'école* et la *Stratégie de retour au sport*
- Les conditions qui doivent être remplies pour autoriser une personne à reprendre ses activités.

Il est vivement recommandé que les parents et participants soient tenus de lire et soumettre à l'entraîneur une copie signée de la [Fiche présaison de sensibilisation aux commotions cérébrales](#) et ce, avant la première séance d'entraînement de chaque saison. En plus, nous encourageons tous nos intervenants à lire attentivement la politique de Crosse Canada ainsi que les présentes lignes directrices en matière de commotion cérébrale.

Cette obligation peut être satisfaite dans le cadre d'une séance d'information de présaison pour les participants.

Pour certains intervenants, notamment les entraîneurs, Crosse Canada a mis en place une formation *obligatoire* en sensibilisation aux commotions cérébrales. Les entraîneurs qui suivent les formations du programme PNCE doivent compléter le [module de formation en ligne de l'ACE. Prendre une tête d'avance](#). En complétant ce cours, les entraîneurs cumuleront des points de perfectionnement professionnel contribuant au maintien de leur certification d'entraîneur.

Voici quelques exemples des outils et ressources disponibles en ligne de pour la formation en matière de commotions cérébrales :

- Association canadienne des entraîneurs (ACE) : Prendre une tête d'avance
Module d'apprentissage en ligne (visant principalement les entraîneurs certifiés dans le cadre du PNCE)
<https://coach.ca/fr/serie-de-modules-dapprentissage-en-ligne-prendre-une-tete-davance>
- Parachute Canada
Modules d'apprentissage en ligne pour parents et joueurs
<https://www.parachute.ca/fr/ressource-professionnelle/collection-commotion-cerebrale/?resources=online-courses>
- Outil de formation en sensibilisation aux commotions cérébrales
Outils et ressources sur le web, cours en ligne de 30 minutes (pour parents, participants, et entraîneurs)
<http://www.catonline.com/>
- Vidéo éducative sur les commotions cérébrales de l'Oregon Center for Applied Science
Une courte vidéo simplifiée de 4 minutes (destinée surtout aux participants adolescents)
<http://brain101.orcasinc.com/5000/>



Le port d'un équipement convenable contribue à la prévention de commotions cérébrales.

▪ **Joueurs, entraîneurs et officiels sur le terrain/parquet**

Il est attendu que toutes les personnes qui sont tenues de porter un casque sur la surface de jeu portent des équipements homologués par la CSA, ajustés adéquatement, et entretenus convenablement. Un casque qui fonctionne comme il faut aidera à réduire le risque d'un traumatisme crânien grave. Les casques doivent être contrôlés deux fois par année pour des fissures, des vis desserrées, ou d'autres défaillances qui pourraient diminuer l'efficacité de l'équipement. Les casques qui ne sont pas certifiés par la CSA, qui ne sont pas ajustés adéquatement, ou qui sont viciés de quelque manière que ce soit (incluant certains types de résidus d'adhésif d'autocollants) ou autrement cassés ne doivent jamais être portés.

Diagnostic

Les commotions cérébrales doivent être examinées officiellement par des professionnels de soins de santé dûment qualifiés et habilités dans le champ de leur pratique et leur expertise – et non pas par les entraîneurs, les soigneurs, le personnel d'équipe, ou tout autre intervenant associé à Crosse Canada.

Si un participant manifeste des signes d'une commotion cérébrale et/ou a subi une évaluation clinique qui a diagnostiqué une commotion cérébrale, l'entraîneur, l'administrateur et/ou le superviseur dudit participant est tenu d'interdire la participation audit participant jusqu'à ce que dernier obtienne une autorisation médicale pour reprendre ses activités sportives.

Les participants qui semblent être victimes d'une commotion cérébrale doivent être évalués par un docteur en médecine avant de reprendre les activités sportives et doivent suivre les directives de reprise des activités sportives telles que définies dans les présentes *Lignes directrices en matière de gestion de commotions cérébrales*.

Signalement

En reconnaissant que le diagnostic officiel d'une commotion cérébrale doit se faire dans le cadre d'un examen médical, tous les intervenants sont responsables de reconnaître les signes et symptômes d'une commotion cérébrale, et de signaler les instances où un participant manifeste des signes visibles d'un traumatisme crânien ou qui fait état de symptômes correspondant à une commotion cérébrale.

Pour les enfants ou adolescents qui semblent être victimes d'une commotion cérébrale et dont les soins médicaux ne sont pas directement confiés aux parents, il incombe aux entraîneurs de faire état de leurs préoccupations aux parents ou aux tuteurs de l'enfant ou l'adolescent.

Il incombe à la personne ayant subi une commotion cérébrale possible ou confirmée ou à ses parents d'aviser le personnel d'équipe de l'état de santé du participant.

Il incombe aux participants d'aviser leur personnel d'équipe si un coéquipier est blessé et semble être victime d'une commotion cérébrale.



I. Éducation et sensibilisation en pré-saison

Malgré l'attention accrue dont les commotions cérébrales ont récemment fait l'objet, il est nécessaire de continuer à améliorer l'éducation et la prise de conscience sur les commotions cérébrales. L'optimisation de la prévention et de la gestion des commotions cérébrales est étroitement liée à l'éducation (annuelle) des différents acteurs (athlètes, parents, entraîneurs, officiels, enseignants, thérapeutes et professionnels de la santé agréés). Elle est basée sur des approches fondées sur des preuves qui peuvent aider à prévenir les commotions cérébrales et les traumatismes crâniens plus graves et à identifier et à gérer les cas d'athlètes dont on soupçonne qu'ils ont été victimes d'une commotion cérébrale.

L'éducation sur les commotions cérébrales devrait inclure de l'information sur :

- Ce qu'est une commotion cérébrale
- Les possibles mécanismes liés aux blessures
- Les signes et symptômes courants
- Les étapes à suivre pour prévenir les commotions cérébrales et autres blessures qui peuvent se produire pendant une activité sportive
- Que faire lorsque l'on soupçonne qu'un athlète a été victime d'une commotion cérébrale ou d'un traumatisme crânien plus grave
- Quelles mesures prendre pour assurer la mise en œuvre d'un examen médical approprié
- La *Stratégie de retour à l'école* et la *Stratégie de retour au sport*
- Les conditions qui doivent être remplies pour autoriser une personne à reprendre ses activités.

Cette information pourrait, par exemple, être transmise par l'entremise d'une fiche éducative, qui devra être consultée et signée par tous les acteurs au moment où la personne s'inscrit pour faire une activité sportive ou avant le début de chaque saison afin de confirmer que les participants reçoivent toutes les informations importantes.

En plus de prendre connaissance de l'information sur les commotions cérébrales, il est également important que tous les acteurs liés à un sport possèdent une excellente compréhension des protocoles et politiques sur les commotions cérébrales spécifiques à leur sport et à leur environnement sportif au début de chaque saison. Cette information pourrait, par exemple, être transmise par les séances d'orientation aux athlètes, parents, entraîneurs et les autres acteurs.

Qui : Athlètes, parents, entraîneurs, officiels, instructeurs, soigneurs, professionnels de la santé qualifiés.

Comment : *Fiche de sensibilisation aux commotions cérébrales en présaison*

2. Reconnaissance de traumatisme crânien

Bien que le diagnostic formel de commotion cérébrale doive se faire uniquement suite à un examen médical, tous les acteurs liés à un sport, y compris les athlètes, les parents, les enseignants, les thérapeutes, les officiels et les professionnels de la santé agréés doivent pouvoir identifier une commotion cérébrale et signaler les athlètes qui démontrent des signes visibles de blessures à la tête ou qui déclarent eux-mêmes avoir des symptômes de commotion cérébrale. Ceci est particulièrement important, car nombreux sont les lieux offrant des activités sportives ou de loisirs qui n'ont malheureusement pas accès à des



On devrait soupçonner la présence d'une commotion cérébrale :

- chez tout athlète victime d'un impact significatif à la tête, au visage, à la nuque ou au corps et qui démontre N'IMPORTE LEQUEL des signes visibles d'une possible commotion ou rapporte N'IMPORTE LEQUEL des symptômes d'une possible commotion, tel qu'expliqués dans *Outil de reconnaissance des commotions cérébrales 5 (ORCC5)*
- si un joueur indique qu'il souffre de N'IMPORTE LEQUEL des symptômes à l'un de ses pairs, parents, enseignants, thérapeutes, ou entraîneurs ou si quelqu'un remarque qu'un athlète démontre n'importe lequel des signes visibles indiquant une commotion cérébrale.

Dans certains cas, il est possible qu'un athlète démontre des symptômes de blessures à la tête plus graves ou de blessure à la colonne vertébrale ; ces symptômes peuvent inclure des convulsions, des maux de tête qui s'aggravent, des vomissements ou des douleurs à la nuque. Si un athlète démontre l'un ou l'autre des « signaux d'alarme » énumérés dans l'*Outil de reconnaissance des commotions cérébrales 5 (ORCC5)*, on devrait soupçonner la présence d'une blessure à la tête plus grave ou d'une blessure à la colonne vertébrale, auquel cas il faut procéder directement à un examen médical d'urgence (se reporter à la section 3a. des présentes : Examen médical d'urgence).

Qui : Athlètes, parents, entraîneurs, officiels, instructeurs, soigneurs, et professionnels de santé autorisés.

Comment : *Outil de reconnaissance des commotions cérébrales - 5^{ème} édition (ORCC5)*

Reconnaissez les signes et symptômes d'une commotion cérébrale

Pensée / Mémoire	Physique	Émotions / humeur	Troubles de sommeil
<ul style="list-style-type: none">▪ Difficulté à penser clairement▪ Sensation de ralenti▪ Troubles de concentration▪ Difficulté à retenir les nouvelles informations	<ul style="list-style-type: none">▪ Mal de tête▪ Nausée ou vomissements (assez tôt)▪ Problèmes d'équilibre▪ Étourdissements▪ Vision brouillée▪ Sensation d'épuisement, un manque d'énergie	<ul style="list-style-type: none">▪ Irritabilité accrue▪ Tristesse▪ Émotivité accrue▪ Nervosité, anxiété	<ul style="list-style-type: none">▪ Somnolence▪ Insomnie▪ Difficulté à s'endormir



3. Examen médical sur les lieux

Selon la gravité soupçonnée de la blessure et de l'accès à des services médicaux, un examen initial devra être mené par du personnel médical d'urgence ou par un professionnel de la santé agréé présent sur les lieux, si tel est le cas. Si jamais l'athlète perd connaissance, ou bien si l'on soupçonne une blessure à la tête plus grave ou une blessure à la colonne vertébrale, un examen médical d'urgence doit être effectuée par le personnel médical d'urgence (voir 3a ci-dessous). En l'absence d'un tel soupçon, l'athlète doit subir un examen médical non-urgent sur les lieux ou un examen médical classique, selon si un professionnel de la santé agréée est présent ou non (voir 3b ci-dessous).

3a. Examen médical d'urgence

Si l'on soupçonne qu'un athlète a été victime d'une blessure à la tête plus grave ou d'une blessure à la colonne vertébrale, au cours d'un match ou d'un entraînement, on devrait immédiatement appeler une ambulance afin de conduire le patient au service d'urgence le plus proche afin qu'il fasse l'objet d'un examen médical.

Les entraîneurs, parents, thérapeutes et responsables sportifs ne devraient pas tenter de retirer l'équipement que porte l'athlète ou déplacer l'athlète et devraient attendre que l'ambulance arrive. Suite à l'intervention du personnel des services d'urgence qui aura procédé à un examen médical d'urgence, l'athlète devrait être transféré à l'hôpital le plus proche pour passer un examen médical. Si la victime est âgée de moins de 18 ans, on devrait contacter les parents de l'athlète immédiatement pour les informer de la blessure dont leur enfant a été victime. Dans le cas où l'athlète a plus de 18 ans, si les coordonnées d'une personne avec qui communiquer en cas d'urgence ont été indiquées, l'incident doit lui être signalé.

Qui : Professionnels de soins d'urgence.

3b. Examen médical sur les lieux

Si on soupçonne qu'un athlète a été victime d'une commotion cérébrale, et que l'on a éliminé toute possibilité de blessures à la tête plus graves ou de blessure à la colonne vertébrale, il faut retirer le joueur du terrain immédiatement.

Scénario I : Si un professionnel de la santé qualifié est présent :

- Conduire le participant dans un endroit plus tranquille.
- Effectuer un examen médical sur les lieux en déployant l'*Outil de reconnaissance des commotions cérébrales - 5^{ème} édition (ORCC5) ou l'Outil de reconnaissance des commotions cérébrales (enfants) - 5^{ème} édition (ORCC5 enfant)*

Remarque :



L'ORCC5 et l'ORCC5 enfant sont des outils cliniques dont l'emploi se réserve aux professionnels de la santé qualifiés ayant de l'expérience préalable dans l'application de ces outils.

Il est important de se rappeler que les résultats aux tests ORCC5 et ORCC5 (enfant) peuvent être normaux lorsque la commotion cérébrale est aiguë. Ces outils peuvent donc être utilisés par des professionnels de la santé agréés pour documenter le statut neurologique initial, mais ne devraient pas être utilisés pour prendre des décisions relatives à la reprise du sport chez les jeunes athlètes. Tout jeune athlète que l'on soupçonne d'avoir été victime d'une commotion cérébrale ne devra ni s'entraîner ni participer à un match avant d'avoir subi un examen médical.

Aucun jeune participant qui semble avoir subi une commotion cérébrale ne doit jamais retourner au jeu ou à la séance d'entraînement, et doit être aiguillé vers une clinique pour subir un examen médical.

Si on retire un jeune athlète du jeu après un impact significatif et qu'une évaluation médicale est effectuée par un professionnel de la santé agréé, mais qu'il n'exhibe AUCUN signe visible de commotion cérébrale ou ne rapporte AUCUN symptôme pouvant être lié à une commotion cérébrale, l'athlète pourra recommencer l'action, mais il devrait être surveillé au cas où il exhiberait des symptômes à retardement.

Dans le cas d'athlètes affiliés à une équipe nationale (âgés de 18 ans et plus) et qui ont été retirés de la compétition car on soupçonne qu'ils ont subi une commotion cérébrale, le thérapeute, physiothérapeute sportif agréé ou médecin responsable des soins médicaux pendant un événement sportif déterminera peut-être que l'athlète en question n'a pas été victime d'une commotion cérébrale en se basant sur les résultats d'un examen médical. Dans ce cas, l'athlète sera autorisé à recommencer à la compétition ou à s'entraîner sans besoin d'une Lettre d'aptitude médicale, mais la situation devrait être expliquée clairement au personnel responsable de l'entraînement. Les athlètes autorisés à reprendre l'entraînement ou la compétition devront être surveillés pour s'assurer qu'ils ne démontrent pas de symptômes à retardement. *Si l'on détermine que l'athlète démontre des symptômes à retardement, on devra lui demander de s'arrêter et de suivre un examen médical par un médecin ou un infirmier praticien.* (se reporter à la section 4. des présentes : Examen médical).

Scénario 2: Si aucun professionnel de la santé qualifié n'est présent

Il faudra organiser un renvoi immédiat à un examen médical par un médecin, un médecin-adjoint, ou un infirmier praticien, et l'athlète ne pourra pas retourner au jeu jusqu'à ce que l'autorisation médicale ait été obtenue.

Qui : Thérapeutes de sport, physiothérapeutes, docteurs en médecine

Comment : Outil de reconnaissance des commotions cérébrales - 5^{ème} édition (ORCC5)
Outil de reconnaissance des commotions cérébrales (enfant) - 5^{ème} édition (ORCC5-
enfant)



Une fois que le participant a été examiné par le personnel médical d'urgence et/ou ramené à la maison, il faut compléter un *Formulaire CC de signalement d'incident de traumatisme crânien* et en soumettre des copies à l'AM applicable et à Crosse Canada.

Après identification d'une commotion cérébrale éventuelle et peu importe si le participant est conscient, un intervenant (membre du personnel d'équipe, entraîneur, soigneur, etc.) idéalement avec des connaissances et une formation en premiers soins, doit rester aux côtés du participant pour cerner des signes de détérioration. N'importe quel participant qui est soupçonné d'être victime d'une commotion cérébrale et qui n'est pas transféré immédiatement à l'hôpital doit être observé de près pour au moins 30 minutes pour cerner tout signe de détérioration. Il faut que quelqu'un demeure avec le participant jusqu'à ce que le personnel médical arrive (le cas échéant) ou jusqu'à ce qu'un parent/tuteur assume la responsabilité de la sécurité et du bien-être du participant.

Après l'incident – les premières 24 à 48 heures

Des problèmes pourraient survenir au cours des premières 24 à 48 heures. Le participant doit être emmené à l'hôpital aussitôt que possible si l'un ou l'autre des symptômes suivants se manifeste :

- Douleur ou sensibilité cervicale
- Vision floue ou trouble
- Faiblesse, fourmillements ou sensation de brûlure au niveau des mains ou des pieds
- Fièvre ou mal de tête qui s'intensifie
- Crise épileptique ou convulsion
- Perte de connaissance
- État de conscience qui se détériore
- Vomissements
- Agitation, nervosité, combativité qui s'intensifient

4. Examen médical

Afin de pouvoir fournir une évaluation complète des athlètes qui risquent d'avoir été victimes d'une commotion cérébrale, l'examen médical devra permettre d'éliminer la possibilité de tout traumatisme crânien grave et de blessure à la colonne vertébrale, de problèmes médicaux et neurologiques qui présentent des symptômes similaires à ceux d'une commotion et de faire le diagnostic d'une commotion cérébrale en se basant sur les observations découlant de l'étude des antécédents cliniques de l'examen physique, et de l'usage de tests accessoires (à savoir une scintigraphie du cerveau). En plus des infirmiers praticiens, les types de médecins² qualifiés pour procéder à l'évaluation des patients que l'on soupçonne avoir été victimes de commotion cérébrale incluent les pédiatres, les médecins de famille, les médecins spécialisés en médecine sportive, les urgentologues, la médecine interne, les médecins spécialisés en réadaptation (physiatres), les neurologues et les neurochirurgiens.

Dans certaines régions du Canada où l'accès aux médecins est restreint (collectivités rurales et collectivités situées dans le nord du Canada), un professionnel de la santé agréé (infirmier) ayant un accès pré-organisé à un médecin ou à un infirmier praticien peut jouer ce rôle. L'examen médical permettra de déterminer si l'athlète a subi une commotion cérébrale ou non. Les athlètes ayant reçu un diagnostic de commotion cérébrale devraient recevoir une *Lettre d'examen médical* affirmant qu'une commotion cérébrale a été diagnostiquée. Les athlètes dont on a déterminé qu'ils ne souffraient pas de commotion recevront une *Lettre d'examen médical* les autorisant à reprendre leurs activités sportives,



Qui : Docteur en médecine, infirmier praticien.

Comment : Lettre d'examen médical

5. Gestion de commotion cérébrale

Lorsqu'un athlète a reçu un diagnostic de commotion cérébrale, il est important que les parents/tuteurs ou conjoints de l'athlète soient informés. On devrait fournir à tous les athlètes ayant reçu un diagnostic de commotion cérébrale une Lettre d'examen médical confirmant le diagnostic qui indique à l'athlète et à ses parents/tuteurs/conjoints qu'il a subi une commotion cérébrale et qu'il ne pourra reprendre les activités (comme le sport) avec un risque de commotions cérébrales que lorsqu'il aura reçu l'autorisation d'un médecin ou d'un infirmier praticien. Puisque cette lettre contient des renseignements médicaux, c'est l'athlète ou ses parents/tuteurs qui devront fournir la documentation aux entraîneurs, enseignants ou employeurs de l'athlète. Il est également important que l'athlète fournisse ses renseignements aux responsables du suivi ou de surveillance des blessures de l'association sportive, lorsque cela est applicable.

Les athlètes ayant reçu un diagnostic de commotion cérébrale devraient recevoir tous les renseignements sur les signes et les symptômes d'une commotion cérébrale, les stratégies établies pour gérer les symptômes, les risques possibles s'ils reprennent un sport sans avoir reçu l'autorisation d'un médecin, et les recommandations concernant un retour graduel à l'école et aux activités sportives. Les athlètes ayant reçu un diagnostic de commotion cérébrale devraient être suivis en utilisant la Stratégie de retour à l'école et la Stratégie de retour à un sport spécifique sous la surveillance d'un médecin ou d'un infirmier praticien. Lorsque cela est possible, on devrait encourager les athlètes à travailler avec un thérapeute ou un physiothérapeute de l'équipe pour optimiser les progrès accomplis dans le cadre de la Stratégie de retour à un sport spécifique. Lorsque l'athlète a passé toutes les étapes de la Stratégie de Retour à l'école et la Stratégie de retour à un sport spécifique, et que l'on estime qu'il est guéri, le médecin ou l'infirmier praticien pourra préparer l'athlète à reprendre ses activités scolaires et sportives sans restrictions et lui délivrer une Lettre d'aptitude médicale.

Les approches graduelles pour la Stratégie de retour à l'école et la Stratégie de retour au sport sont présentées ci-dessous. Tel qu'indiqué par la première étape de la Stratégie de retour au sport, la réintroduction des activités quotidiennes, des activités scolaires, et des activités professionnelles travail en utilisant la Stratégie de retour à l'école doivent passer avant le retour à la participation sportive.



Stratégie de retour à l'école

Le tableau suivant est un aperçu de la *Stratégie de retour à l'école* et il devrait être utilisé par les étudiants qui pratiquent un sport, les parents et les enseignants pour leur permettre de collaborer et d'aider un athlète à reprendre graduellement ses activités scolaires (Table 1). Selon la gravité et le type de symptômes présents, les étudiants qui pratiquent un sport progresseront à travers les étapes suivantes à différents rythmes. Si l'athlète ressent de nouveaux symptômes ou si ses symptômes s'aggravent, il devrait revenir à l'étape précédente. Les athlètes doivent aussi être encouragés à demander à leur école si un programme de retour à l'apprentissage existe pour faciliter leur retour.

Étape	Objectif	Activité	Objectif à chaque étape
1	Activités quotidiennes à la maison qui ne causent pas de symptômes à l'étudiant-athlète	Activités faites habituellement pendant la journée tant qu'elles ne causent pas de symptômes (ex. : lecture, envoyer des messages-texte, ordinateur/ télévision). Commencer par 5-15 minutes et augmenter graduellement.	Reprise graduelle des activités typiques
2	Activités scolaires	Devoirs, lecture ou autres activités cognitives en dehors de la salle de classe.	Augmenter la tolérance aux activités cognitives.
3	Reprise des études à temps partiel	Introduction graduelle du travail scolaire. Cela devra peut-être commencer par une journée scolaire partielle ou en faisant plus de pauses pendant la journée.	Augmentation des activités scolaires.
4	Reprise des études à temps plein	Progresser de manière graduelle.	Retour complet aux activités scolaires sans restrictions et rattrapage des travaux scolaires.

Table 1. Stratégie de retour à l'école : une approche graduelle⁷

⁷ McCrory et al. (2017).



Stratégie de retour à un sport spécifique

Le tableau suivant est un aperçu de la *Stratégie du retour au sport* qui devrait être utilisée pour aider les athlètes, les entraîneurs, les thérapeutes et les professionnels de la santé à collaborer pour aider l'athlète à reprendre graduellement des activités sportives (Table 2). Ces activités devraient être adaptées à l'athlète afin de créer une stratégie spécifique au sport pratiqué qui aidera l'athlète à reprendre son sport.

Une période de repos initiale de 24-48 heures est recommandée avant de commencer à mettre en œuvre la *Stratégie de retour à un sport spécifique*. Si l'athlète ressent de nouveaux symptômes ou si les symptômes s'aggravent à n'importe quelle étape, l'athlète devrait revenir à l'étape précédente. Il est important que les athlètes qui suivent des études, qu'ils soient mineurs ou d'âge adulte, reprennent leurs études à temps plein avant de passer aux étapes 5 et 6 de la *Stratégie de retour à un sport spécifique*. Il est également important que tous les athlètes fournissent à leur entraîneur une *Lettre d'aptitude médicale* avant de reprendre un sport de contact sans restriction.

Qui : Docteur en médecine, infirmier praticien, thérapeute de sport ou physiothérapeute de l'équipe.

Comment : Stratégie de retour à un sport spécifique
Lettre d'examen médical



Étape	Objectif	Activité	Objectif à chaque étape
1	Activité ne causant pas de symptômes	Activités quotidiennes qui ne suscitent pas de symptômes.	Réintroduction graduelle d'activités liées au travail/ à l'école.
2	Activité d'aérobic peu exigeante	Marche à pied ou bicyclette stationnaire, rythme lent ou moyen. Aucun exercice de résistance.	Augmenter le rythme cardiaque.
3	Exercices spécifiques à un sport	Exercices de course ou de patinage. Aucune activité posant un risque d'impact à la tête.	Ajouter des mouvements supplémentaires.
4	Exercices d'entraînement n'impliquant pas de contact	Exercices d'entraînement plus difficiles, ex. : lancement du ballon, passes. Peut commencer un entraînement d'activités de résistance progressif.	Augmenter les activités sportives, de coordination et les activités cognitives.
5	Entraînement avec contact sans restrictions	Après avoir obtenu l'autorisation d'un médecin.	Rétablir la confiance et évaluation de compétences fonctionnelles de l'athlète par les entraîneurs.
6	Reprise des activités sportives	Pratique normale du sport.	

⁸ McCrory et al. (2017).



6. Soins de commotion cérébrale multidisciplinaires

La majorité des athlètes qui sont victimes d'une commotion cérébrale pendant une activité sportive se remettront complètement et seront en mesure de reprendre leurs études et leur sport entre 1 et 4 semaines après avoir été blessés. Certains patients (entre 15 % et 30 %) continueront cependant à ressentir des symptômes après cette période. Si cela est possible, les athlètes qui continuent à ressentir des symptômes (>4 semaines pour les jeunes, >2 semaines pour les adultes) pourraient bénéficier d'un renvoi à une clinique qui offre des soins multidisciplinaires supervisés par un médecin qui a accès à des professionnels formés en traumatismes crâniens, ce qui peut inclure des experts en médecine du sport, en neuropsychologie, en physiothérapie, en ergothérapie, en neurologie, en neurochirurgie et en médecine de réadaptation.

Ce renvoi à une clinique qui offre des soins multidisciplinaires devrait être fait sur une base individuelle à la discrétion du médecin ou de l'infirmier praticien de l'athlète. S'il n'est pas possible de procéder à ce renvoi, on devrait envisager de procéder à un renvoi à un médecin ayant suivi une formation clinique et disposant d'expérience dans le domaine des commotions cérébrales (à savoir, un médecin spécialisé en médecine sportive, un neurologue, ou un médecin spécialisé en médecine de réadaptation) qui aidera l'athlète à développer un plan de traitement individualisé. Selon le profil clinique de l'athlète, ce plan de traitement pourra inclure des soins prodigués par un ensemble de professionnels de la santé qui disposent d'expertise dans des domaines qui correspondent aux besoins spécifiques de l'athlète, besoins que l'on aura identifiés en se basant sur les conclusions de l'examen médical.

Qui : équipe médicale multidisciplinaire, médecin disposant d'une formation clinique et d'expérience en matière de commotions cérébrales (à savoir un médecin spécialisé en médecine sportive, un neurologue, un médecin spécialisé en réadaptation), ou un professionnel de la santé agréé.

7. Reprise des activités sportives

On considère que les athlètes qui n'ont pas reçu de diagnostic de commotion cérébrale ainsi que ceux qui ont souffert d'une commotion cérébrale et qui ont terminé toutes les étapes de la *Stratégie de retour à l'école* et la *Stratégie de retour à un sport spécifique* peuvent reprendre leur activité sportive, sans restriction. La décision finale d'autoriser un athlète à reprendre son sport sans restrictions revient au médecin ou à l'infirmier praticien responsable de cet athlète, qui basera sa décision sur les antécédents médicaux de l'athlète, ses antécédents cliniques, les conclusions élaborées suite à l'examen médical et les résultats d'autres tests et consultations selon les besoins (à savoir tests neuropsychologiques, imagerie diagnostique).

Avant de reprendre un sport de contact ou un sport d'équipe sans restriction, chaque athlète devra fournir à son entraîneur une *Lettre d'aptitude médicale* standard qui indique qu'un médecin ou un infirmier a personnellement évalué le patient et a autorisé l'athlète à reprendre son sport. Dans certaines régions du Canada où l'accès à des soins médicaux est limité (à savoir certaines collectivités rurales ou du nord du pays), un professionnel de la santé agréé (tel qu'un infirmier) qui a automatiquement accès à un médecin ou un



LACROSSE CANADA
CROSSE CANADA

INFO@LACROSSE.CA

LACROSSE.CA

18 RUE LOUISA, STREET, SUITE 310

infirmier praticien peut fournir cette documentation. *Une copie de la Lettre d'aptitude médicale doit être acheminée aux officiels de l'association sportive responsables de programmes de signalement et de surveillance de blessures, le cas échéant.*

Les athlètes à qui on a fourni une Lettre d'aptitude médicale pourront reprendre leur sport sans restrictions, à condition qu'ils n'aient pas de symptômes. Si de nouveaux symptômes se présentent, pendant qu'ils font du sport, il faudra leur demander de cesser immédiatement, aviser leurs parents/tuteurs, entraîneurs, thérapeutes ou enseignants, et leur faire passer un examen médical de suivi. Au cas où l'athlète aurait été victime d'une nouvelle commotion cérébrale, il faudrait suivre les Lignes directrices canadiennes sur les commotions cérébrales dans le sport.

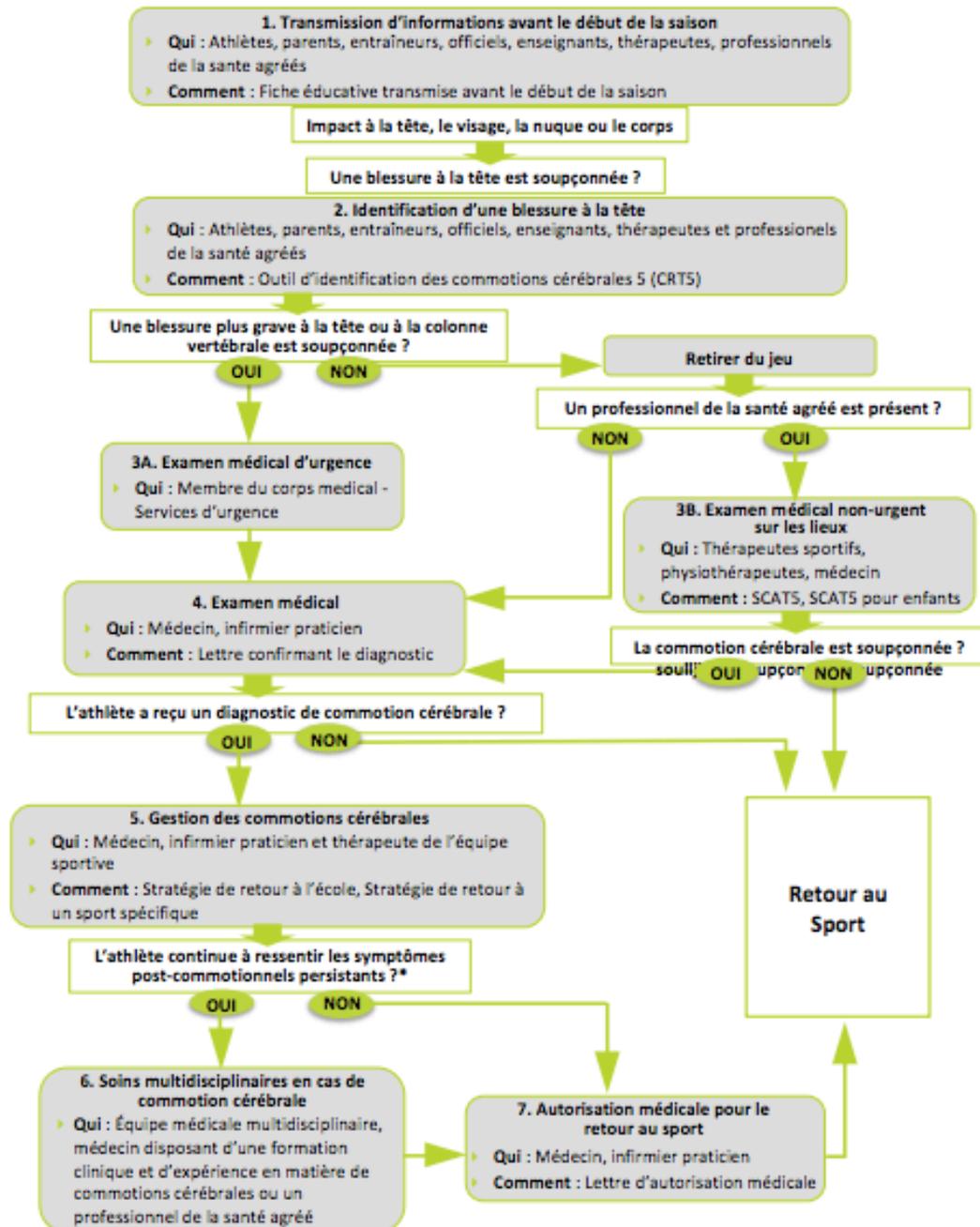
Qui : Docteur en médecine, infirmier praticien

Comment : Lettre d'aptitude médicale



LACROSSE CANADA
CROSSE CANADA

INFO@LACROSSE.CA
LACROSSE.CA
18 RUE LOUISA STREET, SUITE 310
OTTAWA, ON K1R 6Y6



*Les symptômes post-commotionnels persistants: plus de 4 semaines pour les enfants et les jeunes ou plus de 2 semaines pour les adultes



Lexique

Athlète : Toute personne - enfant, jeune ou adulte - qui participe dans une activité sportive à l'école ou en dehors de l'école, et qui concourt à tous les niveaux de jeu (les amateurs, les membres d'équipe nationale, etc.). Ce terme réfère à tous les participants au sport. Le terme qui correspond le mieux à chaque sport et à chaque contexte peut varier.

Outil de reconnaissance de commotion cérébrale - enfant - 5^{ème} édition (ORCC5 - enfant) : Un outil normalisé destiné à identifier une commotion cérébrale suspectée chez les enfants, les jeunes, et les adultes. Publié par le Concussion in Sport Group en 2017, l'ORCC5 remplace la version précédente, publiée en 2013.

Commotion cérébrale : Une forme de traumatisme crânien qui est provoqué par des forces biomécaniques et qui entraîne des signes et symptômes qui, en règle générale, disparaissent spontanément en 1 à 4 semaines après la blessure.

Outil de reconnaissance de commotion cérébrale - 5^{ème} édition (ORCC5) : Un outil normalisé pour l'évaluation des commotions cérébrales chez les personnes âgées 13 ans et plus, destiné à être utilisé par les médecins et les professionnels de la santé agréés. Publié par le Concussion in Sport Group en 2017, l'ORCC5 remplace la version précédente publiée en 2013.

Homologué/certifié par la CSA : Cela signifie que l'équipement a été testé suivant le processus précisé dans la Norme élaborée par la CSA pour cet équipement particulier, et que ledit équipement satisfait aux normes.

Document : Une lettre ou un formulaire normalisé qui aide à assurer la communication entre les parties.

Exercice : Toute activité physique qui exige le mouvement du corps, y compris l'entraînement de résistance, les activités d'aérobie, et l'entraînement anaérobie.

Professionnel de la santé agréé/qualifié : Un professionnel de la santé qui est agréé par un organisme national de réglementation pour fournir les services de santé liés aux commotions cérébrales dans leurs champs de compétences respectifs. Les exemples incluent les docteurs en médecine, les infirmiers, les physiothérapeutes, et les thérapeutes de sport.

Chez les professionnels de la santé agréés, les médecins et les infirmiers praticiens sont les seuls qualifiés pour procéder à un examen médical complet et diagnostiquer une commotion cérébrale au Canada. Les types de médecins qualifiés à occuper cette fonction sont : les pédiatres, les médecins de famille, les médecins spécialisés en médecine sportive, les urgentistes, les médecins spécialisés en réadaptation (physiatres), les neurologues et les neurochirurgiens.



Évaluation/examen médical(e) : L'évaluation d'une personne effectuée par un professionnel de la santé afin de déterminer la présence ou l'absence d'une condition médicale ou d'une dysfonction, telle qu'une commotion cérébrale.

Clinique multidisciplinaire sur les commotions cérébrales : Une facilité ou un réseau de professionnels de la santé agréés qui fournissent l'évaluation et le traitement pour les patients souffrant de commotions cérébrales, et supervisée par un médecin formé et qualifié dans le traitement des commotions cérébrales.

Symptômes persistants : Des symptômes de commotion cérébrale qui subsistent plus de 2 semaines après la blessure pour les adultes et plus de 4 semaines après la blessure pour les enfants et les jeunes.

Reconnaissance : La détection d'un évènement (c'est-à-dire lorsque l'on soupçonne une commotion cérébrale) ayant eu lieu dans le cadre d'un sport ou une activité sportive.

Stratégie de retour à l'école/de reprise des activités scolaires : Une stratégie progressive pour le processus de rétablissement et le retour aux activités scolaires après une commotion cérébrale. Le processus plus large de retour aux activités cognitives est couramment désigné comme étant la « reprise des activités scolaires ».

Stratégie de retour au sport/de reprise des activités sportives : Une stratégie progressive pour le processus de rétablissement et le retour aux activités sportives suite à une commotion cérébrale. Le processus plus large de retour aux activités physiques non-structurées et structurées est couramment désigné comme étant la « reprise des activités sportives ».

Outil de reconnaissance de commotion cérébrale dans le sport – 5^{ème} édition (ORCC5) : Un outil normalisé destiné à identifier une commotion cérébrale suspectée chez les enfants, les jeunes, et les adultes. Publié par le Concussion in Sport Group en 2017, l'ORCC5 remplace la version précédente, publiée en 2013.

Sport ou activité sportive : Une activité scolaire ou en dehors de l'école pratiquée individuellement ou par équipes, incluant les matchs et les séances d'entraînement.

Outil : Un instrument ou un dispositif normalisé qui peut être employé pour la détection d'un évènement (c'est-à-dire lorsque l'on soupçonne une commotion cérébrale) ou pour l'évaluation d'une personne avec un diagnostic médical suspecté (par exemple, selon l'Outil d'évaluation d'une commotion cérébrale dans le sport 5).

Traitement : Une intervention prodiguée par un professionnel de la santé agréé en vue de soigner une condition/un trouble médical diagnostiqué(e) ou les symptômes y afférant, par exemple la physiothérapie.

Jeune ou jeune athlète : Un athlète ou un participant au sport ayant moins de 18 ans.



Lettre d'aptitude médicale

Date : _____ Nom d'athlète : _____

À qui de droit,

Les athlètes chez qui on a décelé une commotion cérébrale devraient être suivis conformément aux *Lignes directrices canadiennes sur les commotions cérébrales dans le sport*, y compris les *Stratégies de retour à l'école* et les *Stratégies de retour au sport* (se reporter à la page 2 de la présente lettre). Par conséquent, l'athlète mentionné ci-dessus a reçu l'autorisation médicale de participer aux activités suivantes selon la tolérance à compter de la date indiquée ci-dessus (cochez toutes les situations qui s'appliquent) :

- Activité limitant les symptômes (activités cognitives et physiques qui ne causent pas de symptômes)**
- Activité aérobie peu exigeante (Marche à pied ou bicyclette stationnaire, rythme lent ou moyen. Aucun exercice de résistance)**
- Exercices spécifiques à un sport (Exercices de course ou de patinage. Aucune activité posant un risque d'impact à la tête)**
- Exercices d'entraînement n'impliquant pas de contact (Exercices d'entraînement plus difficiles, par exemples exercices de lancer. Peut commencer un entraînement d'activités de résistance progressif. Peut comprendre des activités de gymnastique qui ne risquent pas de provoquer de contact, comme le tennis, la course ou la natation)**
- Entraînement avec contacts sans restrictions (dont des activités de gymnastiques pouvant entraîner un risque de contact et un choc à la tête, p. ex. soccer, ballon chasseur, basketball)**
- Pratique normale du sport**

Que faire en cas de réapparition de symptômes? L'athlète qui a été autorisé à reprendre des activités physiques, la gymnastique ou des pratiques sans contact, et chez qui les symptômes réapparaissent, devrait immédiatement cesser l'activité et en informer son enseignant ou son entraîneur. Si les symptômes disparaissent, l'athlète peut continuer à participer à ces activités en fonction de sa tolérance.

Les athlètes que l'on a autorisés à pratiquer des activités de contact complet doivent pouvoir aller à l'école à temps plein (ou pratiquer des activités cognitives normales), ainsi que faire des exercices de grande résistance et d'endurance (dont des pratiques sans contact) sans que les symptômes ne réapparaissent. L'athlète qui a été autorisé à pratiquer les entraînements ou les matchs de contact complet, et chez qui les symptômes réapparaissent, devrait immédiatement cesser de jouer et en informer son enseignant ou son entraîneur, puis se faire examiner par un médecin ou un infirmier praticien avant de reprendre les entraînements ou les matchs avec contact complet.

Les athlètes qui reprennent les entraînements ou les matchs et qui subissent par la suite une autre commotion cérébrale possible devraient être suivis conformément aux *Lignes directrices canadiennes sur les commotions cérébrales dans le sport*.

Autres commentaires :

Nous vous remercions d'avance de votre compréhension.

Signature/nom en lettres moulées _____ M.D. / N.P. (encadrer la désignation appropriée)*

**En régions rurales ou nordiques, la Lettre confirmant le diagnostic médical peut être remplie par un infirmier ou une infirmière avec l'avis préalable d'un médecin ou d'un infirmier praticien. Les formulaires*



LACROSSE CANADA
CROSSE CANADA

remplis par d'autres professionnels de la santé agréés ne devraient pas être autrement acceptés.

Nous recommandons que ce document soit fourni à l'athlète sans frais.

INFO@LACROSSE.CA

LACROSSE.CA

18 RUE LOUISA STREET, SUITE 310
OTTAWA, ON K1R 6Y6



Child Sport Concussion Assessment Tool – 5th Edition (Child SCAT5)

- ▶ Available online: <http://bjsm.bmj.com/content/bjsports/51/11/862.full.pdf>

Child SCAT5[®]

SPORT CONCUSSION ASSESSMENT TOOL
FOR CHILDREN AGES 5 TO 12 YEARS
FOR USE BY MEDICAL PROFESSIONALS ONLY

supported by



Patient details

Name: _____

DOB: _____

Address: _____

ID number: _____

Examiner: _____

Date of Injury: _____ Time: _____

WHAT IS THE CHILD SCAT5?

The Child SCAT5 is a standardized tool for evaluating concussions designed for use by physicians and licensed healthcare professionals¹.

If you are not a physician or licensed healthcare professional, please use the Concussion Recognition Tool 5 (CRT5). The Child SCAT5 is to be used for evaluating Children aged 5 to 12 years. For athletes aged 13 years and older, please use the SCAT5.

Preseason Child SCAT5 baseline testing can be useful for interpreting post-injury test scores, but not required for that purpose. Detailed instructions for use of the Child SCAT5 are provided on page 7. Please read through these instructions carefully before testing the athlete. Brief verbal instructions for each test are given in italics. The only equipment required for the tester is a watch or timer.

This tool may be freely copied in its current form for distribution to individuals, teams, groups and organizations. It should not be altered in any way, re-branded or sold for commercial gain. Any revision, translation or reproduction in a digital form requires specific approval by the Concussion in Sport Group.

Recognise and Remove

A head impact by either a direct blow or indirect transmission of force can be associated with a serious and potentially fatal brain injury. If there are significant concerns, including any of the red flags listed in Box 1, then activation of emergency procedures and urgent transport to the nearest hospital should be arranged.

Key points

- Any athlete with suspected concussion should be REMOVED FROM PLAY, medically assessed and monitored for deterioration. No athlete diagnosed with concussion should be returned to play on the day of injury.
- If the child is suspected of having a concussion and medical personnel are not immediately available, the child should be referred to a medical facility for urgent assessment.
- Concussion signs and symptoms evolve over time and it is important to consider repeat evaluation in the assessment of concussion.
- The diagnosis of a concussion is a clinical judgment, made by a medical professional. The Child SCAT5 should NOT be used by itself to make, or exclude, the diagnosis of concussion. An athlete may have a concussion even if their Child SCAT5 is "normal".

Remember:

- The basic principles of first aid (danger, response, airway, breathing, circulation) should be followed.
- Do not attempt to move the athlete (other than that required for airway management) unless trained to do so.
- Assessment for a spinal cord injury is a critical part of the initial on-field assessment.
- Do not remove a helmet or any other equipment unless trained to do so safely.



1

IMMEDIATE OR ON-FIELD ASSESSMENT

The following elements should be assessed for all athletes who are suspected of having a concussion prior to proceeding to the neurocognitive assessment and ideally should be done on-field after the first first aid / emergency care priorities are completed.

If any of the "Red Flags" or observable signs are noted after a direct or indirect blow to the head, the athlete should be immediately and safely removed from participation and evaluated by a physician or licensed healthcare professional.

Consideration of transportation to a medical facility should be at the discretion of the physician or licensed healthcare professional.

The GCS is important as a standard measure for all patients and can be done serially if necessary in the event of deterioration in conscious state. The cervical spine exam is a critical step of the immediate assessment, however, it does not need to be done serially.

STEP 1: RED FLAGS

RED FLAGS:

- Neck pain or tenderness
- Double vision
- Weakness or tingling/ burning in arms or legs
- Severe or increasing headache
- Seizure or convulsion
- Loss of consciousness
- Deteriorating conscious state
- Vomiting
- Increasingly restless, agitated or combative

STEP 2: OBSERVABLE SIGNS

Witnessed Observed on Video

Lying motionless on the playing surface	Y	N
Balance / gait difficulties / motor incoordination: stumbling, slow / laboured movements	Y	N
Disorientation or confusion, or an inability to respond appropriately to questions	Y	N
Blank or vacant look	Y	N
Facial injury after head trauma	Y	N

STEP 3: EXAMINATION GLASGOW COMA SCALE (GCS)²

Time of assessment			
Date of assessment			

Best eye response (E)			
No eye opening	1	1	1
Eye opening in response to pain	2	2	2
Eye opening to speech	3	3	3
Eyes opening spontaneously	4	4	4
Best verbal response (V)			
No verbal response	1	1	1

Name: _____
 DOB: _____
 Address: _____
 ID number: _____
 Examiner: _____
 Date: _____

Incomprehensible sounds	2	2	2
Inappropriate words	3	3	3
Confused	4	4	4
Oriented	5	5	5
Best motor response (M)			
No motor response	1	1	1
Extension to pain	2	2	2
Abnormal flexion to pain	3	3	3
Flexion / Withdrawal to pain	4	4	4
Localizes to pain	5	5	5
Obeys commands	6	6	6
Glasgow Coma score (E + V + M)			

CERVICAL SPINE ASSESSMENT

Does the athlete report that their neck is pain free at rest?	Y	N
If there is NO neck pain at rest , does the athlete have a full range of ACTIVE pain free movement?	Y	N
Is the limb strength and sensation normal?	Y	N

In a patient who is not lucid or fully conscious, a cervical spine injury should be assumed until proven otherwise.

OFFICE OR OFF-FIELD ASSESSMENT STEP 1: ATHLETE BACKGROUND

Please note that the neurocognitive assessment should be done in a distraction-free environment with the athlete in a resting state.

Sport / team / school: _____
 Date / time of injury: _____
 Years of education completed: _____
 Age: _____
 Gender: M / F / Other _____
 Dominant hand: left / neither / right _____
 How many diagnosed concussions has the athlete had in the past?: _____
 When was the most recent concussion?: _____
 How long was the recovery (time to being cleared to play) from the most recent concussion?: _____ (days)

Has the athlete ever been:		
Hospitalized for a head injury?	Yes	No
Diagnosed / treated for headache disorder or migraines?	Yes	No
Diagnosed with a learning disability / dyslexia?	Yes	No
Diagnosed with ADD / ADHD?	Yes	No
Diagnosed with depression, anxiety or other psychiatric disorder?	Yes	No

Current medications? If yes, please list: _____



STEP 2: SYMPTOM EVALUATION

The athlete should be given the symptom form and asked to read this instruction paragraph out loud then complete the symptom scale. For the baseline assessment, the athlete should rate his/her symptoms based on how he/she typically feels and for the post injury assessment the athlete should rate their symptoms at this point in time.

To be done in a resting state

Please Check: Baseline Post-Injury

2

Child Report³

	Not at all/ Never	A little/ Rarely	Somewhat/ Sometimes	A lot/ Often
I have headaches	0	1	2	3
I feel dizzy	0	1	2	3
I feel like the room is spinning	0	1	2	3
I feel like I'm going to faint	0	1	2	3
Things are blurry when I look at them	0	1	2	3
I see double	0	1	2	3
I feel sick to my stomach	0	1	2	3
My neck hurts	0	1	2	3
I get tired a lot	0	1	2	3
I get tired easily	0	1	2	3
I have trouble paying attention	0	1	2	3
I get distracted easily	0	1	2	3
I have a hard time concentrating	0	1	2	3
I have problems remembering what people tell me	0	1	2	3
I have problems following directions	0	1	2	3
I daydream too much	0	1	2	3
I get confused	0	1	2	3
I forget things	0	1	2	3
I have problems finishing things	0	1	2	3
I have trouble figuring things out	0	1	2	3
It's hard for me to learn new things	0	1	2	3
Total number of symptoms:				of 21
Symptom severity score:				of 63
Do the symptoms get worse with physical activity?			Y	N
Do the symptoms get worse with trying to think?			Y	N

Overall rating for child to answer:

	Very bad	Very good
On a scale of 0 to 10 (where 10 is normal), how do you feel now?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

If not 10, in what way do you feel different?:

Name: _____

DOB: _____

Address: _____

ID number: _____

Examiner: _____

Date: _____

Parent Report

The child:	Not at all/ Never	A little/ Rarely	Somewhat/ Sometimes	A lot/ Often
has headaches	0	1	2	3
feels dizzy	0	1	2	3
has a feeling that the room is spinning	0	1	2	3
feels faint	0	1	2	3
has blurred vision	0	1	2	3
has double vision	0	1	2	3
experiences nausea	0	1	2	3
has a sore neck	0	1	2	3
gets tired a lot	0	1	2	3
gets tired easily	0	1	2	3
has trouble sustaining attention	0	1	2	3
is easily distracted	0	1	2	3
has difficulty concentrating	0	1	2	3
has problems remembering what he/she is told	0	1	2	3
has difficulty following directions	0	1	2	3
tends to daydream	0	1	2	3
gets confused	0	1	2	3
is forgetful	0	1	2	3
has difficulty completing tasks	0	1	2	3
has poor problem solving skills	0	1	2	3
has problems learning	0	1	2	3
Total number of symptoms:				of 21
Symptom severity score:				of 63
Do the symptoms get worse with physical activity?			Y	N
Do the symptoms get worse with mental activity?			Y	N

Overall rating for parent/teacher/coach/carer to answer

On a scale of 0 to 100% (where 100% is normal), how would you rate the child now?

If not 100%, in what way does the child seem different?:



3

STEP 3: COGNITIVE SCREENING

Standardized Assessment of Concussion - Child Version (SAC-C)⁴

IMMEDIATE MEMORY

The Immediate Memory component can be completed using the traditional 5-word per trial list or optionally using 10-words per trial to minimise any ceiling effect. All 3 trials must be administered irrespective of the number correct on the first trial. Administer at the rate of one word per second.

Please choose EITHER the 5 or 10 word list groups and circle the specific word list chosen for this test.

I am going to test your memory. I will read you a list of words and when I am done, repeat back as many words as you can remember, in any order. For Trials 2 & 3: I am going to repeat the same list again. Repeat back as many words as you can remember in any order, even if you said the word before.

List	Alternate 5 word lists					Score (of 5)		
						Trial 1	Trial 2	Trial 3
A	Finger	Penny	Blanket	Lemon	Insect			
B	Candle	Paper	Sugar	Sandwich	Wagon			
C	Baby	Monkey	Perfume	Sunset	Iron			
D	Elbow	Apple	Carpet	Saddle	Bubble			
E	Jacket	Arrow	Pepper	Cotton	Movie			
F	Dollar	Honey	Mirror	Saddle	Anchor			
Immediate Memory Score						of 15		
Time that last trial was completed								

List	Alternate 10 word lists					Score (of 10)		
						Trial 1	Trial 2	Trial 3
G	Finger	Penny	Blanket	Lemon	Insect			
	Candle	Paper	Sugar	Sandwich	Wagon			
H	Baby	Monkey	Perfume	Sunset	Iron			
	Elbow	Apple	Carpet	Saddle	Bubble			
I	Jacket	Arrow	Pepper	Cotton	Movie			
	Dollar	Honey	Mirror	Saddle	Anchor			
Immediate Memory Score						of 30		
Time that last trial was completed								

Name: _____
 DOB: _____
 Address: _____
 ID number: _____
 Examiner: _____
 Date: _____

CONCENTRATION

DIGITS BACKWARDS

Please circle the Digit list chosen (A, B, C, D, E, F). Administer at the rate of one digit per second reading DOWN the selected column.

I am going to read a string of numbers and when I am done, you repeat them back to me in reverse order of how I read them to you. For example, if I say 7-1-9, you would say 9-1-7.

Concentration Number Lists (circle one)					
List A	List B	List C			
5-2	4-1	4-9	Y	N	0
4-1	9-4	6-2	Y	N	1
4-9-3	5-2-6	1-4-2	Y	N	0
6-2-9	4-1-5	6-5-8	Y	N	1
3-8-1-4	1-7-9-5	6-8-3-1	Y	N	0
3-2-7-9	4-9-6-8	3-4-8-1	Y	N	1
6-2-9-7-1	4-8-5-2-7	4-9-1-5-3	Y	N	0
1-5-2-8-6	6-1-8-4-3	6-8-2-5-1	Y	N	1
7-1-8-4-6-2	8-3-1-9-6-4	3-7-6-5-1-9	Y	N	0
5-3-9-1-4-8	7-2-4-8-5-6	9-2-6-5-1-4	Y	N	1
List D	List E	List F			
2-7	9-2	7-8	Y	N	0
5-9	6-1	5-1	Y	N	1
7-8-2	3-8-2	2-7-1	Y	N	0
9-2-6	5-1-8	4-7-9	Y	N	1
4-1-8-3	2-7-9-3	1-6-8-3	Y	N	0
9-7-2-3	2-1-6-9	3-9-2-4	Y	N	1
1-7-9-2-6	4-1-8-6-9	2-4-7-5-8	Y	N	0
4-1-7-5-2	9-4-1-7-5	8-3-9-6-4	Y	N	1
2-6-4-8-1-7	6-9-7-3-8-2	5-8-6-2-4-9	Y	N	0
8-4-1-9-3-5	4-2-7-3-9-8	3-1-7-8-2-6	Y	N	1
Digits Score:					of 5

DAYS IN REVERSE ORDER

Now tell me the days of the week in reverse order. Start with the last day and go backward. So you'll say Sunday, Saturday. Go ahead.

Sunday - Saturday - Friday - Thursday - Wednesday - Tuesday - Monday	0	1
Days Score	of 1	
Concentration Total Score (Digits + Days)	of 6	



4

STEP 4: NEUROLOGICAL SCREEN

See the instruction sheet (page 7) for details of test administration and scoring of the tests.

Can the patient read aloud (e.g. symptom checklist) and follow instructions without difficulty?	Y	N
Does the patient have a full range of pain-free PASSIVE cervical apine movement?	Y	N
Without moving their head or neck, can the patient look side-to-side and up-and-down without double vision?	Y	N
Can the patient perform the finger nose coordination test normally?	Y	N
Can the patient perform tandem gait normally?	Y	N

BALANCE EXAMINATION

Modified Balance Error Scoring System (BESS) testing⁶

Which foot was tested (i.e. which is the non-dominant foot) Left Right

Testing surface (hard floor, field, etc.) _____

Footwear (shoes, barefoot, braces, tape, etc.) _____

Condition	Errors
Double leg stance	_____ of 10
Single leg stance (non-dominant foot, 10-12 y/o only)	_____ of 10
Tandem stance (non-dominant foot at back)	_____ of 10
Total Errors	5-9 y/o of 20 10-12 y/o of 30

Name: _____

DOB: _____

Address: _____

ID number: _____

Examiner: _____

Date: _____

5

STEP 5: DELAYED RECALL:

The delayed recall should be performed after 5 minutes have elapsed since the end of the Immediate Recall section. Score 1 pt. for each correct response.

Do you remember that list of words I read a few times earlier? Tell me as many words from the list as you can remember in any order.

Time Started _____

Please record each word correctly recalled. Total score equals number of words recalled.

Total number of words recalled accurately: _____ of 5 or _____ of 10

6

STEP 6: DECISION

Domain	Date & time of assessment:		
Symptom number Child report (of 21) Parent report (of 21)			
Symptom severity score Child report (of 63) Parent report (of 63)			
Immediate memory	_____ of 15 _____ of 30	_____ of 15 _____ of 30	_____ of 15 _____ of 30
Concentration (of 6)			
Neuro exam	Normal Abnormal	Normal Abnormal	Normal Abnormal
Balance errors (5-9 y/o of 20) (10-12 y/o of 30)			
Delayed Recall	_____ of 5 _____ of 10	_____ of 5 _____ of 10	_____ of 5 _____ of 10

Date and time of injury: _____

If the athlete is known to you prior to their injury, are they different from their usual self?
 Yes No Unsure Not Applicable
 (If different, describe why in the clinical notes section)

Concussion Diagnosed?
 Yes No Unsure Not Applicable

If re-testing, has the athlete improved?
 Yes No Unsure Not Applicable

I am a physician or licensed healthcare professional and I have personally administered or supervised the administration of this Child SCAT5.

Signature: _____

Name: _____

Title: _____

Registration number (if applicable): _____

Date: _____

SCORING ON THE CHILD SCAT5 SHOULD NOT BE USED AS A STAND-ALONE METHOD TO DIAGNOSE CONCUSSION, MEASURE RECOVERY OR MAKE DECISIONS ABOUT AN ATHLETE'S READINESS TO RETURN TO COMPETITION AFTER CONCUSSION.



For the Neurological Screen (page 5), if the child cannot read, ask him/her to describe what they see in this picture.

Name: _____
 DOB: _____
 Address: _____
 ID number: _____
 Examiner: _____
 Date: _____

CLINICAL NOTES:



Concussion injury advice for the child and parents/caregivers

(To be given to the person monitoring the concussed child)

This child has had an injury to the head and needs to be carefully watched for the next 24 hours by a responsible adult.

If you notice any change in behavior, vomiting, dizziness, worsening headache, double vision or excessive drowsiness, please call an ambulance to take the child to hospital immediately.

Other important points:

Following concussion, the child should rest for at least 24 hours.

- The child should not use a computer, internet or play video games if these activities make symptoms worse.
- The child should not be given any medications, including pain killers, unless prescribed by a medical doctor.
- The child should not go back to school until symptoms are improving.
- The child should not go back to sport or play until a doctor gives permission.

Clinic phone number: _____

Patient's name: _____

Date / time of injury: _____

Date / time of medical review: _____

Healthcare Provider: _____

© Concussion in Sport Group 2017

Contact details or stamp



INSTRUCTIONS

Words in *Italics* throughout the Child SCAT5 are the instructions given to the athlete by the clinician

Symptom Scale

In situations where the symptom scale is being completed after exercise, it should still be done in a resting state, at least 10 minutes post exercise.

At Baseline

- The child is to complete the Child Report, according to how he/ she feels today, and
- The parent/carer is to complete the Parent Report according to how the child has been over the previous week.

On the day of injury

- The child is to complete the Child Report, according to how he/ she feels now.
- If the parent is present, and has had time to assess the child on the day of injury, the parent completes the Parent Report according to how the child appears now.

On all subsequent days

- The child is to complete the Child Report, according to how he/ she feels today, and
- The parent/carer is to complete the Parent Report according to how the child has been over the previous 24 hours.

For Total number of symptoms, maximum possible is 21

For Symptom severity score, add all scores in table, maximum possible is $21 \times 3 = 63$

Standardized Assessment of Concussion Child Version (SAC-C)

Immediate Memory

Choose one of the 5-word lists. Then perform 3 trials of immediate memory using this list.

Complete all 3 trials regardless of score on previous trials.

"I am going to test your memory. I will read you a list of words and when I am done, repeat back as many words as you can remember, in any order." The words must be read at a rate of one word per second.

OPTION: The literature suggests that the Immediate Memory has a notable ceiling effect when a 5-word list is used. (In younger children, use the 5-word list). In settings where this ceiling is prominent the examiner may wish to make the task more difficult by incorporating two 5-word groups for a total of 10 words per trial. In this case the maximum score per trial is 10 with a total trial maximum of 30.

Trials 2 & 3 MUST be completed regardless of score on trial 1 & 2.

Trials 2 & 3: *"I am going to repeat the same list again. Repeat back as many words as you can remember in any order, even if you said the word before."*

Score 1 pt. for each correct response. Total score equals sum across all 3 trials. Do NOT inform the athlete that delayed recall will be tested.

Concentration

Digits backward

Choose one column only, from List A, B, C, D, E or F, and administer those digits as follows:

"I am going to read you some numbers and when I am done, you say them back to me backwards, in reverse order of how I read them to you. For example, if I say 7-1, you would say 1-7."

If correct, circle "Y" for correct and go to next string length. If incorrect, circle "N" for the first string length and read trial 2 in the same string length. One point possible for each string length. Stop after incorrect on both trials (2 N's) in a string length. The digits should be read at the rate of one per second.

Days of the week in reverse order

"Now tell me the days of the week in reverse order. Start with Sunday and go backward. So you'll say Sunday, Saturday ... Go ahead"

1 pt. for entire sequence correct

Delayed Recall

The delayed recall should be performed after at least 5 minutes have elapsed since the end of the Immediate Recall section.

"Do you remember that list of words I read a few times earlier? Tell me as many words from the list as you can remember in any order."

Circle each word correctly recalled. Total score equals number of words recalled.

Neurological Screen

Reading

The child is asked to read a paragraph of text from the instructions in the Child SCAT5. For children who can not read, they are asked to describe what they see in a photograph or picture, such as that on page 6 of the Child SCAT5.

Modified Balance Error Scoring System (mBESS)⁵ testing

These instructions are to be read by the person administering the Child SCAT5, and each balance task should be demonstrated to the child. The child should then be asked to copy what the examiner demonstrated.

Each of 20-second trial/stance is scored by counting the number of errors. The This balance testing is based on a modified version of the Balance Error Scoring System (BESS)⁵.

A stopwatch or watch with a second hand is required for this testing.

"I am now going to test your balance. Please take your shoes off, roll up your pants above your ankle (if applicable), and remove any ankle taping (if applicable). This test will consist of two different parts."

OPTION: For further assessment, the same 3 stances can be performed on a surface of medium density foam (e.g., approximately 50cm x 40cm x 6cm).

(a) Double leg stance:

The first stance is standing with the feet together with hands on hips and with eyes closed. The child should try to maintain stability in that position for 20 seconds. You should inform the child that you will be counting the number of times the child moves out of this position. You should start timing when the child is set and the eyes are closed.

(b) Tandem stance:

Instruct or show the child how to stand heel-to-toe with the non-dominant foot in the back. Weight should be evenly distributed across both feet. Again, the child should try to maintain stability for 20 seconds with hands on hips and eyes closed. You should inform the child that you will be counting the number of times the child moves out of this position. If the child stumbles out of this position, instruct him/her to open the eyes and return to the start position and continue balancing. You should start timing when the child is set and the eyes are closed.

(c) Single leg stance (10-12 year olds only):

"If you were to kick a ball, which foot would you use? (This will be the dominant foot) Now stand on your other foot. You should bend your other leg and hold it up (show the child). Again, try to stay in that position for 20 seconds with your hands on your hips and your eyes closed. I will be counting the number of times you move out of this position. If you move out of this position, open your eyes and return to the start position and keep balancing. I will start timing when you are set and have closed your eyes."

Balance testing – types of errors

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| 1. Hands lifted off iliac crest | 3. Step, stumble, or fall | 5. Lifting forefoot or heel |
| 2. Opening eyes | 4. Moving hip into > 30 degrees abduction | 6. Remaining out of test position > 5 sec |

Each of the 20-second trials is scored by counting the errors, or deviations from the proper stance, accumulated by the child. The examiner will begin counting errors only after the child has assumed the proper start position. The modified BESS is calculated by adding one error point for each error during the 20-second tests. The maximum total number of errors for any single condition is 10. If a child commits multiple errors simultaneously, only one error is recorded but the child should quickly return to the testing position, and counting should resume once subject is set. Children who are unable to maintain the testing procedure for a minimum of five seconds at the start are assigned the highest possible score, ten, for that testing condition.

Tandem Gait

Instruction for the examiner - Demonstrate the following to the child:

The child is instructed to stand with their feet together behind a starting line (the test is best done with footwear removed). Then, they walk in a forward direction as quickly and as accurately as possible along a 38mm wide (sports tape), 3 metre line with an alternate foot heel-to-toe gait ensuring that they approximate their heel and toe on each step. Once they cross the end of the 3m line, they turn 180 degrees and return to the starting point using the same gait. Children fail the test if they step off the line, have a separation between their heel and toe, or if they touch or grab the examiner or an object.

Finger to Nose

The tester should demonstrate it to the child.

"I am going to test your coordination now. Please sit comfortably on the chair with your eyes open and your arm (either right or left) outstretched (shoulder flexed to 90 degrees and elbow and fingers extended). When I give a start signal, I would like you to perform five successive finger to nose repetitions using your index finger to touch the tip of the nose as quickly and as accurately as possible."

Scoring: 5 correct repetitions in < 4 seconds = 1

Note for testers: Children fail the test if they do not touch their nose, do not fully extend their elbow or do not perform five repetitions.

References

1. McCrory et al. Consensus Statement On Concussion In Sport – The 5th International Conference On Concussion In Sport Held In Berlin, October 2016. British Journal of Sports Medicine 2017 (available at www.bjsm.bmj.com)
2. Jennett, B., Bond, M. Assessment of outcome after severe brain damage: a practical scale. Lancet 1975; i: 480-484
3. Ayr, L.K., Yeates, K.O., Taylor, H.G., Brown, M. Dimensions of postconcussive symptoms in children with mild traumatic brain injuries. Journal of the International Neuropsychological Society. 2009; 15:19-30
4. McCrea M. Standardized mental status testing of acute concussion. Clinical Journal of Sports Medicine. 2001; 11: 176-181
5. Guskiewicz KM. Assessment of postural stability following sport-related concussion. Current Sports Medicine Reports. 2003; 2: 24-30



CONCUSSION INFORMATION

If you think you or a teammate has a concussion, tell your coach/trainer/parent right away so that you can be taken out of the game. You or your teammate should be seen by a doctor as soon as possible. **YOU OR YOUR TEAMMATE SHOULD NOT GO BACK TO PLAY/SPORT THAT DAY.**

Signs to watch for

Problems can happen over the first 24-48 hours. You or your teammate should not be left alone and must go to a hospital right away if any of the following happens:

- New headache, or headache gets worse
- Neck pain that gets worse
- Becomes sleepy/drowsy or can't be woken up
- Cannot recognise people or places
- Feeling sick to your stomach or vomiting
- Acting weird/strange, seems/feels confused, or is irritable
- Has any seizures (arms and/or legs jerk uncontrollably)
- Has weakness, numbness or tingling (arms, legs or face)
- Is unsteady walking or standing
- Talking is slurred
- Cannot understand what someone is saying or directions

Consult your physician or licensed healthcare professional after a suspected concussion. Remember, it is better to be safe.

Graduated Return to Sport Strategy

After a concussion, the child should rest physically and mentally for a few days to allow symptoms to get better. In most cases, after a few days of rest, they can gradually increase their daily activity level as long as symptoms don't get worse. Once they are able to do their usual daily activities without symptoms, the child should gradually increase exercise in steps, guided by the healthcare professional (see below).

The athlete should not return to play/sport the day of injury.

NOTE: An initial period of a few days of both cognitive ("thinking") and physical rest is recommended before beginning the Return to Sport progression.

Exercise step	Functional exercise at each step	Goal of each step
1. Symptom-limited activity	Daily activities that do not provoke symptoms.	Gradual reintroduction of work/school activities.
2. Light aerobic exercise	Walking or stationary cycling at slow to medium pace. No resistance training.	Increase heart rate.
3. Sport-specific exercise	Running or skating drills. No head impact activities.	Add movement.
4. Non-contact training drills	Harder training drills, e.g., passing drills. May start progressive resistance training.	Exercise, coordination, and increased thinking.
5. Full contact practice	Following medical clearance, participate in normal training activities.	Restore confidence and assess functional skills by coaching staff.
6. Return to play/sport	Normal game play.	

There should be at least 24 hours (or longer) for each step of the progression. If any symptoms worsen while exercising, the athlete should go back to the previous step. Resistance training should be added only in the later stages (Stage 3 or 4 at the earliest). The athlete should not return to sport until the concussion symptoms have gone, they have successfully returned to full school/learning activities, and the healthcare professional has given the child written permission to return to sport.

If the child has symptoms for more than a month, they should ask to be referred to a healthcare professional who is an expert in the management of concussion.

Graduated Return to School Strategy

Concussion may affect the ability to learn at school. The child may need to miss a few days of school after a concussion, but the child's doctor should help them get back to school after a few days. When going back to school, some children may need to go back gradually and may need to have some changes made to their schedule so that concussion symptoms don't get a lot worse. If a particular activity makes symptoms a lot worse, then the child should stop that activity and rest until symptoms get better. To make sure that the child can get back to school without problems, it is important that the health care provider, parents/caregivers and teachers talk to each other so that everyone knows what the plan is for the child to go back to school.

Note: If mental activity does not cause any symptoms, the child may be able to return to school part-time without doing school activities at home first.

Mental Activity	Activity at each step	Goal of each step
1. Daily activities that do not give the child symptoms	Typical activities that the child does during the day as long as they do not increase symptoms (e.g. reading, texting, screen time). Start with 5-15 minutes at a time and gradually build up.	Gradual return to typical activities.
2. School activities	Homework, reading or other cognitive activities outside of the classroom.	Increase tolerance to cognitive work.
3. Return to school part-time	Gradual introduction of school-work. May need to start with a partial school day or with increased breaks during the day.	Increase academic activities.
4. Return to school full-time	Gradually progress school activities until a full day can be tolerated.	Return to full academic activities and catch up on missed work.

If the child continues to have symptoms with mental activity, some other things that can be done to help with return to school may include:

- Starting school later, only going for half days, or going only to certain classes
- More time to finish assignments/tests
- Quiet room to finish assignments/tests
- Not going to noisy areas like the cafeteria, assembly halls, sporting events, music class, shop class, etc.
- Taking lots of breaks during class, homework, tests
- No more than one exam/day
- Shorter assignments
- Repetition/memory cues
- Use of a student helper/tutor
- Reassurance from teachers that the child will be supported while getting better

The child should not go back to sports until they are back to school/learning, without symptoms getting significantly worse and no longer needing any changes to their schedule.



Sport Concussion Assessment Tool – 5th Edition (SCAT5)

Available online: <http://bjism.bmj.com/content/bjsports/51/11/851.full.pdf>

SCAT5[®]

SPORT CONCUSSION ASSESSMENT TOOL – 5TH EDITION

DEVELOPED BY THE CONCUSSION IN SPORT GROUP
FOR USE BY MEDICAL PROFESSIONALS ONLY

supported by



FIFA[®]



FEI

Patient details

Name: _____

DOB: _____

Address: _____

ID number: _____

Examiner: _____

Date of Injury: _____ Time: _____

WHAT IS THE SCAT5?

The SCAT5 is a standardized tool for evaluating concussions designed for use by physicians and licensed healthcare professionals¹. The SCAT5 cannot be performed correctly in less than 10 minutes.

If you are not a physician or licensed healthcare professional, please use the Concussion Recognition Tool 5 (CRT5). The SCAT5 is to be used for evaluating athletes aged 13 years and older. For children aged 12 years or younger, please use the Child SCAT5.

Preseason SCAT5 baseline testing can be useful for interpreting post-injury test scores, but is not required for that purpose. Detailed instructions for use of the SCAT5 are provided on page 7. Please read through these instructions carefully before testing the athlete. Brief verbal instructions for each test are given in italics. The only equipment required for the tester is a watch or timer.

This tool may be freely copied in its current form for distribution to individuals, teams, groups and organizations. It should not be altered in any way, re-branded or sold for commercial gain. Any revision, translation or reproduction in a digital form requires specific approval by the Concussion in Sport Group.

Recognise and Remove

A head impact by either a direct blow or indirect transmission of force can be associated with a serious and potentially fatal brain injury. If there are significant concerns, including any of the red flags listed in Box 1, then activation of emergency procedures and urgent transport to the nearest hospital should be arranged.

Key points

- Any athlete with suspected concussion should be REMOVED FROM PLAY, medically assessed and monitored for deterioration. No athlete diagnosed with concussion should be returned to play on the day of injury.
- If an athlete is suspected of having a concussion and medical personnel are not immediately available, the athlete should be referred to a medical facility for urgent assessment.
- Athletes with suspected concussion should not drink alcohol, use recreational drugs and should not drive a motor vehicle until cleared to do so by a medical professional.
- Concussion signs and symptoms evolve over time and it is important to consider repeat evaluation in the assessment of concussion.
- The diagnosis of a concussion is a clinical judgment, made by a medical professional. The SCAT5 should NOT be used by itself to make, or exclude, the diagnosis of concussion. An athlete may have a concussion even if their SCAT5 is "normal".

Remember:

- The basic principles of first aid (danger, response, airway, breathing, circulation) should be followed.
- Do not attempt to move the athlete (other than that required for airway management) unless trained to do so.
- Assessment for a spinal cord injury is a critical part of the initial on-field assessment.
- Do not remove a helmet or any other equipment unless trained to do so safely.



1

IMMEDIATE OR ON-FIELD ASSESSMENT

The following elements should be assessed for all athletes who are suspected of having a concussion prior to proceeding to the neurocognitive assessment and ideally should be done on-field after the first first aid / emergency care priorities are completed.

If any of the "Red Flags" or observable signs are noted after a direct or indirect blow to the head, the athlete should be immediately and safely removed from participation and evaluated by a physician or licensed healthcare professional.

Consideration of transportation to a medical facility should be at the discretion of the physician or licensed healthcare professional.

The GCS is important as a standard measure for all patients and can be done serially if necessary in the event of deterioration in conscious state. The Maddocks questions and cervical spine exam are critical steps of the immediate assessment; however, these do not need to be done serially.

STEP 1: RED FLAGS

RED FLAGS:

- Neck pain or tenderness
- Double vision
- Weakness or tingling/ burning in arms or legs
- Severe or increasing headache
- Seizure or convulsion
- Loss of consciousness
- Deteriorating conscious state
- Vomiting
- Increasingly restless, agitated or combative

STEP 2: OBSERVABLE SIGNS

Witnessed Observed on Video

Lying motionless on the playing surface	Y	N
Balance / gait difficulties / motor incoordination: stumbling, slow / laboured movements	Y	N
Disorientation or confusion, or an inability to respond appropriately to questions	Y	N
Blank or vacant look	Y	N
Facial injury after head trauma	Y	N

STEP 3: MEMORY ASSESSMENT MADDOCKS QUESTIONS²

"I am going to ask you a few questions, please listen carefully and give your best effort. First, tell me what happened?"

Mark Y for correct answer / N for incorrect

What venue are we at today?	Y	N
Which half is it now?	Y	N
Who scored last in this match?	Y	N
What team did you play last week / game?	Y	N
Did your team win the last game?	Y	N

Note: Appropriate sport-specific questions may be substituted.

Name: _____
 DOB: _____
 Address: _____
 ID number: _____
 Examiner: _____
 Date: _____

STEP 4: EXAMINATION GLASGOW COMA SCALE (GCS)³

Time of assessment			
Date of assessment			
Best eye response (E)			
No eye opening	1	1	1
Eye opening in response to pain	2	2	2
Eye opening to speech	3	3	3
Eyes opening spontaneously	4	4	4
Best verbal response (V)			
No verbal response	1	1	1
Incomprehensible sounds	2	2	2
Inappropriate words	3	3	3
Confused	4	4	4
Oriented	5	5	5
Best motor response (M)			
No motor response	1	1	1
Extension to pain	2	2	2
Abnormal flexion to pain	3	3	3
Flexion / Withdrawal to pain	4	4	4
Localizes to pain	5	5	5
Obeys commands	6	6	6
Glasgow Coma score (E + V + M)			

CERVICAL SPINE ASSESSMENT

Does the athlete report that their neck is pain free at rest?	Y	N
If there is NO neck pain at rest, does the athlete have a full range of ACTIVE pain free movement?	Y	N
Is the limb strength and sensation normal?	Y	N

In a patient who is not lucid or fully conscious, a cervical spine injury should be assumed until proven otherwise.



OFFICE OR OFF-FIELD ASSESSMENT

Please note that the neurocognitive assessment should be done in a distraction-free environment with the athlete in a resting state.

STEP 1: ATHLETE BACKGROUND

Sport / team / school: _____

Date / time of injury: _____

Years of education completed: _____

Age: _____

Gender: M / F / Other

Dominant hand: left / neither / right

How many diagnosed concussions has the athlete had in the past?: _____

When was the most recent concussion?: _____

How long was the recovery (time to being cleared to play) from the most recent concussion?: _____ (days)

Has the athlete ever been:

Table with 3 columns: Question, Yes, No. Rows include: Hospitalized for a head injury?, Diagnosed / treated for headache disorder or migraines?, Diagnosed with a learning disability / dyslexia?, Diagnosed with ADD / ADHD?, Diagnosed with depression, anxiety or other psychiatric disorder?

Current medications? If yes, please list: _____

Name: _____
DOB: _____
Address: _____
ID number: _____
Examiner: _____
Date: _____

2

STEP 2: SYMPTOM EVALUATION

The athlete should be given the symptom form and asked to read this instruction paragraph out loud then complete the symptom scale. For the baseline assessment, the athlete should rate his/her symptoms based on how he/she typically feels and for the post injury assessment the athlete should rate their symptoms at this point in time.

Please Check: Baseline Post-Injury

Please hand the form to the athlete

Symptom evaluation table with columns: none, mild, moderate, severe. Rows include: Headache, Pressure in head, Neck Pain, Nausea or vomiting, Dizziness, Blurred vision, Balance problems, Sensitivity to light, Sensitivity to noise, Feeling slowed down, Feeling like 'in a fog', 'Don't feel right', Difficulty concentrating, Difficulty remembering, Fatigue or low energy, Confusion, Drowsiness, More emotional, Irritability, Sadness, Nervous or Anxious, Trouble falling asleep (if applicable).

Total number of symptoms: _____ of 22
Symptom severity score: _____ of 132
Do your symptoms get worse with physical activity? Y N
Do your symptoms get worse with mental activity? Y N
If 100% is feeling perfectly normal, what percent of normal do you feel?
If not 100%, why? _____

Please hand form back to examiner



3

STEP 3: COGNITIVE SCREENING

Standardised Assessment of Concussion (SAC)⁴

ORIENTATION

What month is it?	0	1
What is the date today?	0	1
What is the day of the week?	0	1
What year is it?	0	1
What time is it right now? (within 1 hour)	0	1
Orientation score	of 5	

IMMEDIATE MEMORY

The Immediate Memory component can be completed using the traditional 5-word per trial list or optionally using 10-words per trial to minimise any ceiling effect. All 3 trials must be administered irrespective of the number correct on the first trial. Administer at the rate of one word per second.

Please choose EITHER the 5 or 10 word list groups and circle the specific word list chosen for this test.

I am going to test your memory. I will read you a list of words and when I am done, repeat back as many words as you can remember, in any order. For Trials 2 & 3: I am going to repeat the same list again. Repeat back as many words as you can remember in any order, even if you said the word before.

List	Alternate 5 word lists					Score (of 5)		
						Trial 1	Trial 2	Trial 3
A	Finger	Penny	Blanket	Lemon	Insect			
B	Candle	Paper	Sugar	Sandwich	Wagon			
C	Baby	Monkey	Perfume	Sunset	Iron			
D	Elbow	Apple	Carpet	Saddle	Bubble			
E	Jacket	Arrow	Pepper	Cotton	Movie			
F	Dollar	Honey	Mirror	Saddle	Anchor			
Immediate Memory Score						of 15		
Time that last trial was completed								

List	Alternate 10 word lists					Score (of 10)		
						Trial 1	Trial 2	Trial 3
G	Finger	Penny	Blanket	Lemon	Insect			
	Candle	Paper	Sugar	Sandwich	Wagon			
H	Baby	Monkey	Perfume	Sunset	Iron			
	Elbow	Apple	Carpet	Saddle	Bubble			
I	Jacket	Arrow	Pepper	Cotton	Movie			
	Dollar	Honey	Mirror	Saddle	Anchor			
Immediate Memory Score						of 30		
Time that last trial was completed								

Name: _____
 DOB: _____
 Address: _____
 ID number: _____
 Examiner: _____
 Date: _____

CONCENTRATION

DIGITS BACKWARDS

Please circle the Digit list chosen (A, B, C, D, E, F). Administer at the rate of one digit per second reading DOWN the selected column.

I am going to read a string of numbers and when I am done, you repeat them back to me in reverse order of how I read them to you. For example, if I say 7-1-9, you would say 9-1-7.

Concentration Number Lists (circle one)					
List A	List B	List C			
4-9-3	5-2-6	1-4-2	Y	N	0
6-2-9	4-1-5	6-5-8	Y	N	1
3-8-1-4	1-7-9-5	6-8-3-1	Y	N	0
3-2-7-9	4-9-6-8	3-4-8-1	Y	N	1
6-2-9-7-1	4-8-5-2-7	4-9-1-5-3	Y	N	0
1-5-2-8-6	6-1-8-4-3	6-8-2-5-1	Y	N	1
7-1-8-4-6-2	8-3-1-9-6-4	3-7-6-5-1-9	Y	N	0
5-3-9-1-4-8	7-2-4-8-5-6	9-2-6-5-1-4	Y	N	1
List D	List E	List F			
7-8-2	3-8-2	2-7-1	Y	N	0
9-2-6	5-1-8	4-7-9	Y	N	1
4-1-8-3	2-7-9-3	1-6-8-3	Y	N	0
9-7-2-3	2-1-6-9	3-9-2-4	Y	N	1
1-7-9-2-6	4-1-8-6-9	2-4-7-5-8	Y	N	0
4-1-7-5-2	9-4-1-7-5	8-3-9-6-4	Y	N	1
2-6-4-8-1-7	6-9-7-3-8-2	5-8-6-2-4-9	Y	N	0
8-4-1-9-3-5	4-2-7-9-3-8	3-1-7-8-2-6	Y	N	1
Digits Score: of 4					

MONTHS IN REVERSE ORDER

Now tell me the months of the year in reverse order. Start with the last month and go backward. So you'll say December, November. Go ahead.

Dec - Nov - Oct - Sept - Aug - Jul - Jun - May - Apr - Mar - Feb - Jan	0	1
Months Score	of 1	
Concentration Total Score (Digits + Months)	of 5	



4

STEP 4: NEUROLOGICAL SCREEN

See the instruction sheet (page 7) for details of test administration and scoring of the tests.

Can the patient read aloud (e.g. symptom check-list) and follow instructions without difficulty?	Y	N
Does the patient have a full range of pain-free PASSIVE cervical spine movement?	Y	N
Without moving their head or neck, can the patient look side-to-side and up-and-down without double vision?	Y	N
Can the patient perform the finger nose coordination test normally?	Y	N
Can the patient perform tandem gait normally?	Y	N

BALANCE EXAMINATION

Modified Balance Error Scoring System (mBESS) testing*

Which foot was tested (i.e. which is the non-dominant foot) Left Right

Testing surface (hard floor, field, etc.) _____

Footwear (shoes, barefoot, braces, tape, etc.) _____

Condition	Errors
Double leg stance	_____ of 10
Single leg stance (non-dominant foot)	_____ of 10
Tandem stance (non-dominant foot at the back)	_____ of 10
Total Errors	_____ of 30

Name: _____
 DOB: _____
 Address: _____
 ID number: _____
 Examiner: _____
 Date: _____

5

STEP 5: DELAYED RECALL:

The delayed recall should be performed after 5 minutes have elapsed since the end of the Immediate Recall section. Score 1 pt. for each correct response.

Do you remember that list of words I read a few times earlier? Tell me as many words from the list as you can remember in any order.

Time Started _____

Please record each word correctly recalled. Total score equals number of words recalled.

Total number of words recalled accurately: _____ of 5 or _____ of 10

6

STEP 6: DECISION

Domain	Date & time of assessment:		
Symptom number (of 22)			
Symptom severity score (of 132)			
Orientation (of 5)			
Immediate memory	_____ of 15 _____ of 30	_____ of 15 _____ of 30	_____ of 15 _____ of 30
Concentration (of 5)			
Neuro exam	Normal Abnormal	Normal Abnormal	Normal Abnormal
Balance errors (of 30)			
Delayed Recall	_____ of 5 _____ of 10	_____ of 5 _____ of 10	_____ of 5 _____ of 10

Date and time of injury: _____

If the athlete is known to you prior to their injury, are they different from their usual self?
 Yes No Unsure Not Applicable
 (If different, describe why in the clinical notes section)

Concussion Diagnosed?
 Yes No Unsure Not Applicable

If re-testing, has the athlete improved?
 Yes No Unsure Not Applicable

I am a physician or licensed healthcare professional and I have personally administered or supervised the administration of this SCAT5.

Signature: _____

Name: _____

Title: _____

Registration number (if applicable): _____

Date: _____

SCORING ON THE SCAT5 SHOULD NOT BE USED AS A STAND-ALONE METHOD TO DIAGNOSE CONCUSSION, MEASURE RECOVERY OR MAKE DECISIONS ABOUT AN ATHLETE'S READINESS TO RETURN TO COMPETITION AFTER CONCUSSION.



INSTRUCTIONS

Words in *Italics* throughout the SCAT5 are the instructions given to the athlete by the clinician

Symptom Scale

The time frame for symptoms should be based on the type of test being administered. At baseline it is advantageous to assess how an athlete "typically" feels whereas during the acute/post-acute stage it is best to ask how the athlete feels at the time of testing.

The symptom scale should be completed by the athlete, not by the examiner. In situations where the symptom scale is being completed after exercise, it should be done in a resting state, generally by approximating his/her resting heart rate.

For total number of symptoms, maximum possible is 22 except immediately post injury, if sleep item is omitted, which then creates a maximum of 21.

For Symptom severity score, add all scores in table, maximum possible is 22 x 6 = 132, except immediately post injury if sleep item is omitted, which then creates a maximum of 21x6=126.

Immediate Memory

The Immediate Memory component can be completed using the traditional 5-word per trial list or, optionally, using 10-words per trial. The literature suggests that the Immediate Memory has a notable ceiling effect when a 5-word list is used. In settings where this ceiling is prominent, the examiner may wish to make the task more difficult by incorporating two 5-word groups for a total of 10 words per trial. In this case, the maximum score per trial is 10 with a total trial maximum of 30.

Choose one of the word lists (either 5 or 10). Then perform 3 trials of immediate memory using this list.

Complete all 3 trials regardless of score on previous trials.

"I am going to test your memory. I will read you a list of words and when I am done, repeat back as many words as you can remember, in any order." The words must be read at a rate of one word per second.

Trials 2 & 3 MUST be completed regardless of score on trial 1 & 2.

Trials 2 & 3:

"I am going to repeat the same list again. Repeat back as many words as you can remember in any order, even if you said the word before."

Score 1 pt. for each correct response. Total score equals sum across all 3 trials. Do NOT inform the athlete that delayed recall will be tested.

Concentration

Digits backward

Choose one column of digits from lists A, B, C, D, E or F and administer those digits as follows:

Say: *"I am going to read a string of numbers and when I am done, you repeat them back to me in reverse order of how I read them to you. For example, if I say 7-1-9, you would say 9-1-7."*

Begin with first 3 digit string.

If correct, circle "Y" for correct and go to next string length. If incorrect, circle "N" for the first string length and read trial 2 in the same string length. One point possible for each string length. Stop after incorrect on both trials (2 N's) in a string length. The digits should be read at the rate of one per second.

Months in reverse order

"Now tell me the months of the year in reverse order. Start with the last month and go backward. So you'll say December, November ... Go ahead"

1 pt. for entire sequence correct

Delayed Recall

The delayed recall should be performed after 5 minutes have elapsed since the end of the Immediate Recall section.

"Do you remember that list of words I read a few times earlier? Tell me as many words from the list as you can remember in any order."

Score 1 pt. for each correct response

Modified Balance Error Scoring System (mBESS)⁵ testing

This balance testing is based on a modified version of the Balance Error Scoring System (BESS)⁵. A timing device is required for this testing.

Each of 20-second trial/stance is scored by counting the number of errors. The examiner will begin counting errors only after the athlete has assumed the proper start position. The modified BESS is calculated by adding one error point for each error during the three 20-second tests. The maximum number of errors for any single condition is 10. If the athlete commits multiple errors simultaneously, only

one error is recorded but the athlete should quickly return to the testing position, and counting should resume once the athlete is set. Athletes that are unable to maintain the testing procedure for a minimum of five seconds at the start are assigned the highest possible score, ten, for that testing condition.

OPTION: For further assessment, the same 3 stances can be performed on a surface of medium density foam (e.g., approximately 50cm x 40cm x 6cm).

Balance testing – types of errors

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| 1. Hands lifted off iliac crest | 3. Step, stumble, or fall | 5. Lifting forefoot or heel |
| 2. Opening eyes | 4. Moving hip into > 30 degrees abduction | 6. Remaining out of test position > 5 sec |

"I am now going to test your balance. Please take your shoes off (if applicable), roll up your pant legs above ankle (if applicable), and remove any ankle taping (if applicable). This test will consist of three twenty second tests with different stances."

(a) Double leg stance:

"The first stance is standing with your feet together with your hands on your hips and with your eyes closed. You should try to maintain stability in that position for 20 seconds. I will be counting the number of times you move out of this position. I will start timing when you are set and have closed your eyes."

(b) Single leg stance:

"If you were to kick a ball, which foot would you use? [This will be the dominant foot] Now stand on your non-dominant foot. The dominant leg should be held in approximately 30 degrees of hip flexion and 45 degrees of knee flexion. Again, you should try to maintain stability for 20 seconds with your hands on your hips and your eyes closed. I will be counting the number of times you move out of this position. If you stumble out of this position, open your eyes and return to the start position and continue balancing. I will start timing when you are set and have closed your eyes."

(c) Tandem stance:

"Now stand heel-to-toe with your non-dominant foot in back. Your weight should be evenly distributed across both feet. Again, you should try to maintain stability for 20 seconds with your hands on your hips and your eyes closed. I will be counting the number of times you move out of this position. If you stumble out of this position, open your eyes and return to the start position and continue balancing. I will start timing when you are set and have closed your eyes."

Tandem Gait

Participants are instructed to stand with their feet together behind a starting line (the test is best done with footwear removed). Then, they walk in a forward direction as quickly and as accurately as possible along a 38mm wide (sports tape), 3 metre line with an alternate foot heel-to-toe gait ensuring that they approximate their heel and toe on each step. Once they cross the end of the 3m line, they turn 180 degrees and return to the starting point using the same gait. Athletes fail the test if they step off the line, have a separation between their heel and toe, or if they touch or grab the examiner or an object.

Finger to Nose

"I am going to test your coordination now. Please sit comfortably on the chair with your eyes open and your arm (either right or left) outstretched (shoulder flexed to 90 degrees and elbow and fingers extended), pointing in front of you. When I give a start signal, I would like you to perform five successive finger to nose repetitions using your index finger to touch the tip of the nose, and then return to the starting position, as quickly and as accurately as possible."

References

1. McCrory et al. Consensus Statement On Concussion In Sport – The 5th International Conference On Concussion In Sport Held In Berlin, October 2016. British Journal of Sports Medicine 2017 (available at www.bjbm.bmj.com)
2. Maddocks, DL; Dicker, GD; Saling, MM. The assessment of orientation following concussion in athletes. Clinical Journal of Sport Medicine 1995; 5: 32-33
3. Jennett, B., Bond, M. Assessment of outcome after severe brain damage: a practical scale. Lancet 1975; i: 480-484
4. McCrea M. Standardized mental status testing of acute concussion. Clinical Journal of Sport Medicine. 2001; 11: 176-181
5. Guskiewicz KM. Assessment of postural stability following sport-related concussion. Current Sports Medicine Reports. 2003; 2: 24-30



CONCUSSION INFORMATION

Any athlete suspected of having a concussion should be removed from play and seek medical evaluation.

Signs to watch for

Problems could arise over the first 24-48 hours. The athlete should not be left alone and must go to a hospital at once if they experience:

- Worsening headache
- Drowsiness or inability to be awakened
- Inability to recognize people or places
- Repeated vomiting
- Unusual behaviour or confusion or irritable
- Seizures (arms and legs jerk uncontrollably)
- Weakness or numbness in arms or legs
- Unsteadiness on their feet.
- Slurred speech

Consult your physician or licensed healthcare professional after a suspected concussion. Remember, it is better to be safe.

Rest & Rehabilitation

After a concussion, the athlete should have physical rest and relative cognitive rest for a few days to allow their symptoms to improve. In most cases, after no more than a few days of rest, the athlete should gradually increase their daily activity level as long as their symptoms do not worsen. Once the athlete is able to complete their usual daily activities without concussion-related symptoms, the second step of the return to play/sport progression can be started. The athlete should not return to play/sport until their concussion-related symptoms have resolved and the athlete has successfully returned to full school/learning activities.

When returning to play/sport, the athlete should follow a stepwise, medically managed exercise progression, with increasing amounts of exercise. For example:

Graduated Return to Sport Strategy

Exercise step	Functional exercise at each step	Goal of each step
1. Symptom-limited activity	Daily activities that do not provoke symptoms.	Gradual reintroduction of work/school activities.
2. Light aerobic exercise	Walking or stationary cycling at slow to medium pace. No resistance training.	Increase heart rate.
3. Sport-specific exercise	Running or skating drills. No head impact activities.	Add movement.
4. Non-contact training drills	Harder training drills, e.g., passing drills. May start progressive resistance training.	Exercise, coordination, and increased thinking.
5. Full contact practice	Following medical clearance, participate in normal training activities.	Restore confidence and assess functional skills by coaching staff.
6. Return to play/sport	Normal game play.	

In this example, it would be typical to have 24 hours (or longer) for each step of the progression. If any symptoms worsen while exercising, the athlete should go back to the previous step. Resistance training should be added only in the later stages (Stage 3 or 4 at the earliest).

Written clearance should be provided by a healthcare professional before return to play/sport as directed by local laws and regulations.

Graduated Return to School Strategy

Concussion may affect the ability to learn at school. The athlete may need to miss a few days of school after a concussion. When going back to school, some athletes may need to go back gradually and may need to have some changes made to their schedule so that concussion symptoms do not get worse. If a particular activity makes symptoms worse, then the athlete should stop that activity and rest until symptoms get better. To make sure that the athlete can get back to school without problems, it is important that the healthcare provider, parents, caregivers and teachers talk to each other so that everyone knows what the plan is for the athlete to go back to school.

Note: If mental activity does not cause any symptoms, the athlete may be able to skip step 2 and return to school part-time before doing school activities at home first.

Mental Activity	Activity at each step	Goal of each step
1. Daily activities that do not give the athlete symptoms	Typical activities that the athlete does during the day as long as they do not increase symptoms (e.g. reading, texting, screen time). Start with 5-15 minutes at a time and gradually build up.	Gradual return to typical activities.
2. School activities	Homework, reading or other cognitive activities outside of the classroom.	Increase tolerance to cognitive work.
3. Return to school part-time	Gradual introduction of school-work. May need to start with a partial school day or with increased breaks during the day.	Increase academic activities.
4. Return to school full-time	Gradually progress school activities until a full day can be tolerated.	Return to full academic activities and catch up on missed work.

If the athlete continues to have symptoms with mental activity, some other accommodations that can help with return to school may include:

- Starting school later, only going for half days, or going only to certain classes
- More time to finish assignments/tests
- Quiet room to finish assignments/tests
- Not going to noisy areas like the cafeteria, assembly halls, sporting events, music class, shop class, etc.
- Taking lots of breaks during class, homework, tests
- No more than one exam/day
- Shorter assignments
- Repetition/memory cues
- Use of a student helper/tutor
- Reassurance from teachers that the child will be supported while getting better

The athlete should not go back to sports until they are back to school/learning, without symptoms getting significantly worse and no longer needing any changes to their schedule.



Lettre d'aptitude médicale

Date : _____ Nom d'athlète : _____

À qui de droit,

Les athlètes chez qui on a décelé une commotion cérébrale devraient être suivis conformément aux *Lignes directrices canadiennes sur les commotions cérébrales dans le sport*, y compris les *Stratégies de retour à l'école* et les *Stratégies de retour au sport* (se reporter à la page 2 de la présente lettre). Par conséquent, l'athlète mentionné ci-dessus a reçu l'autorisation médicale de participer aux activités suivantes selon la tolérance à compter de la date indiquée ci-dessus (cochez toutes les situations qui s'appliquent) :

- Activité limitant les symptômes (activités cognitives et physiques qui ne causent pas de symptômes)**
- Activité aérobie peu exigeante (Marche à pied ou bicyclette stationnaire, rythme lent ou moyen. Aucun exercice de résistance)**
- Exercices spécifiques à un sport (Exercices de course ou de patinage. Aucune activité posant un risque d'impact à la tête)**
- Exercices d'entraînement n'impliquant pas de contact (Exercices d'entraînement plus difficiles, par exemples exercices de lancer. Peut commencer un entraînement d'activités de résistance progressif. Peut comprendre des activités de gymnastique qui ne risquent pas de provoquer de contact, comme le tennis, la course ou la natation)**
- Entraînement avec contacts sans restrictions (dont des activités de gymnastiques pouvant entraîner un risque de contact et un choc à la tête, p. ex. soccer, ballon chasseur, basketball)**
- Pratique normale du sport**

Que faire en cas de réapparition de symptômes? L'athlète qui a été autorisé à reprendre des activités physiques, la gymnastique ou des pratiques sans contact, et chez qui les symptômes réapparaissent, devrait immédiatement cesser l'activité et en informer son enseignant ou son entraîneur. Si les symptômes disparaissent, l'athlète peut continuer à participer à ces activités en fonction de sa tolérance.

Les athlètes que l'on a autorisés à pratiquer des activités de contact complet doivent pouvoir aller à l'école à temps plein (ou pratiquer des activités cognitives normales), ainsi que faire des exercices de grande résistance et d'endurance (dont des pratiques sans contact) sans que les symptômes ne réapparaissent. L'athlète qui a été autorisé à pratiquer les entraînements ou les matchs de contact complet, et chez qui les symptômes réapparaissent, devrait immédiatement cesser de jouer et en informer son enseignant ou son entraîneur, puis se faire examiner par un médecin ou un infirmier praticien avant de reprendre les entraînements ou les matchs avec contact complet.

Les athlètes qui reprennent les entraînements ou les matchs et qui subissent par la suite une autre commotion cérébrale possible devraient être suivis conformément aux *Lignes directrices canadiennes sur les commotions cérébrales dans le sport*.

Autres commentaires :

Nous vous remercions d'avance de votre compréhension.

Signature/nom en lettres moulées _____ M.D. / N.P. (encadrer la désignation appropriée)*

**En régions rurales ou nordiques, la Lettre confirmant le diagnostic médical peut être remplie par un infirmier ou une infirmière avec l'avis préalable d'un médecin ou d'un infirmier praticien. Les formulaires*



LACROSSE CANADA
CROSSE CANADA

remplis par d'autres professionnels de la santé agréés ne devraient pas être autrement acceptés.

Nous recommandons que ce document soit fourni à l'athlète sans frais.

INFO@LACROSSE.CA

LACROSSE.CA

18 RUE LOUISA STREET, SUITE 310
OTTAWA, ON K1R 6Y6



Rapport d'incident de traumatisme crânien

À soumettre via courrier électronique au james@lacrosse.ca ou par télécopie au 613-260-2029 **dans les 7 jours** suivant l'incident.

Prière d'acheminer une copie à votre **représentant d'Association-membre** également.

Secteur : Crosse en enclos CC masculine CC féminine

Niveau : _____ Équipe : _____ Club : _____

Date et heure de l'incident : _____ Endroit : (ville, prov/État) _____

Nom d'athlète blessé : _____ Date de naissance de l'athlète blessé : _____

Veillez fournir une description détaillée de l'incident (ajoutez des pages supplémentaires au besoin, et joignez des photos, le cas échéant) :

Est-ce que le jeu provoquant la blessure a donné lieu à une pénalité? Oui Non

Dans l'affirmative, quelle a été la pénalité? _____

Est-ce que l'athlète a reçu des soins médicaux? Oui Non

Est-ce que l'athlète est allé à l'hôpital? Oui Non

Dans l'affirmative, veuillez décrire le diagnostic et le traitement : _____

Quels sont les marque/modèle du casque porté par l'athlète? _____

Quels sont les marque/modèle du protecteur facial porté par l'athlète? _____

Il est obligatoire d'inclure une photo de toute blessure visible, de la condition du casque et du protecteur facial après l'incident et, dans la mesure du possible, tels que portés par l'athlète.

Au meilleur de votre connaissance, l'équipement a-t-il été installé et porté correctement? Oui Non

Nom de la personne qui a complété le formulaire : _____ Signature : _____



LACROSSE CANADA
CROSSE CANADA

INFO@LACROSSE.CA

LACROSSE.CA

18 RUE LOUISA STREET, SUITE 310
OTTAWA, ON K1R 6Y6

Rôle (entraîneur, parent, joueur, etc.) : _____

Date :

Téléphone : _____

Adresse courriel : _____

Témoin de l'incident : rôle (entraîneur, parent, joueur, etc.) :

Nom : _____ Signature : _____ Date :

Téléphone : _____

Adresse courriel : _____