



RECOGNIZING A CONCUSSION

A concussion should be suspected in the presence of any of the following:

SIGNS OBSERVED

- Confused/disoriented, does not know: time, place, activity, opposing team, or score of the game
- Cannot remember what happened before, during and/or after the injury
- A brief loss of consciousness (knocked out)
- Easily distracted, difficulty with concentration
- Not playing as well
- Slurred speech
- Slow to answer questions or follow directions
- Strange or inappropriate emotions (i.e. laughing, crying, getting angry easily)
- Blank stare / glassy-eyed

SYMPTOMS REPORTED

- Headache
- Nausea
- Dizziness
- Vomiting
- Feeling dazed, “dinged” or foggy
- Seeing stars or flashing lights
- Ringing in the ears
- Drowsiness
- Double or blurry vision
- Poor coordination/impaired balance
- Memory problems



It is essential to observe the athlete as he/she may not report concussion symptoms accurately.

Call 911 if the athlete has a loss of consciousness (presume neck injury, do not move), has trouble breathing, complains of weakness or numbness in limbs or is having a seizure.

CONCUSSION

A concussion is a type of brain injury that results in a disturbance in brain function.

FACTS

A CONCUSSION

- ★ Can be caused by a blow to the head, face, neck or body.
- ★ Is thought to be a functional rather than a structural brain injury which explains why an athlete can be symptomatic but have a normal CT scan or skull x-ray.
- ★ Is the most common form of brain injury suffered by athletes.
- ★ May be accompanied by a loss of consciousness.
- ★ May affect balance, reaction time and the way the athlete may think and remember.
- ★ Can result in a variety of symptoms that can appear immediately, hours later or even the following day.
- ★ Means that an athlete should seek medical attention and not play through the injury.



MANAGING A CONCUSSION

If you suspect a concussion

- Remove the athlete from play and seek medical attention immediately. Make sure that parents or caregivers are aware of the injury.
- Do not leave the athlete alone. Adult supervision is essential.
- Do not allow the athlete to return to the current activity, game or practice. **When in doubt, sit them out!**

Problems can arise over the first 24 - 48 hours. If the athlete exhibits any of the following symptoms, even after a medical consultation, he/she must go to an emergency department immediately

- Increasing headache, especially if localized
- Persistent vomiting
- One pupil becoming larger than the other
- Behavioural changes (persistent irritability in younger children; increased agitation in teens)
- Excessive drowsiness (sleepy or difficult to arouse)
- Difficulty seeing, hearing, speaking or walking
- Seizure
- Persistent confusion or disorientation (does not recognize people or places)

RECOVERING FROM A CONCUSSION

The signs and symptoms following a concussion usually improve steadily over a period of 10-14 days. However, in some cases the recovery process can take longer. If signs and symptoms are not resolved in approximately 14 days, referral to a Neurotrauma Program is recommended for further assessment and intervention.

Common symptoms during the recovery process may include: headache, dizziness, nausea, difficulty sleeping, fatigue, sensitivity to light and sound, and diminished concentration.

Other less common symptoms include: impaired balance, behavioural changes such as irritability and restlessness, difficulty with memory, attention span, judgment, and decision making or performing more than one task at a time.

Following a concussion, the athlete will require both physical and cognitive rest until he/she is fully symptom-free. Specific activity restrictions will be recommended.

RECOMMENDATIONS AND ACTIVITY RESTRICTIONS

- Return to school gradually (half days for the first few days). A modification in the workload may be temporarily necessary if symptoms persist.
- No academic exams for at least one week.
- No gym, sports or other strenuous activities.
- Supervised leisure swimming is permitted; no diving or jumping into the water.
- Drink plenty of water to prevent dehydration which may provoke headaches.
- Limit time spent on videogames, computers, television and playing musical instruments. These activities may provoke headaches.

ADDITIONAL CONSIDERATIONS FOR TEENS

- Avoid going to parties and movie theatres. Excessive lights and noise may provoke headaches.
- Absolutely no drugs or alcohol.
- No driving until symptoms have resolved.

IMPORTANT: THE BRAIN NEEDS TIME TO HEAL

- A complete recovery following a concussion is essential before returning to activities.
- Continuing to play through a concussion or any other injury while experiencing symptoms may result in a longer recovery.
- Receiving blows to the head while recovering from a concussion can result in a catastrophic outcome (second-impact syndrome).
- Cumulative effects may result if another concussion is sustained within a short time frame.
- A player who has had more than one concussion within the same playing season should be re-evaluated before beginning their gradual return to activity plan.



RETURNING TO ACTIVITY

THE ATHLETE MUST BE “SYMPTOM FREE” AT REST FOR ONE WEEK. When symptom-free for one week, the athlete will be ready to undergo a gradual increase in exercise intensity over several days before returning to activity.

- Follow the Return to Sports Guidelines (activity-specific).
- Verify that the athlete has regained his/her pre-injury skill-level.
- Ensure that the athlete is confident in his/her ability to return to activity.



Always remember to

- Inspect protective head gear and replace it if damaged.
- Verify other appropriate protective equipment (e.g. mouth guard).

PREVENTION TIPS

- Wear appropriate standardized protective equipment. Make sure it fits.
- Wearing a helmet decreases the severity of brain injuries but it does not make you invincible.
- Physical preparation, proper conditioning and skill training is fundamental.
- Fair play which includes teamwork, sportsmanship, respecting the rules and zero tolerance to violence is essential.
- Consider environmental factors such as the condition of playing fields, ice surfaces, and other sports venues.



TRAUMA



COMMOTIONS CÉRÉBRALES

Une commotion cérébrale est un type de lésion au cerveau qui entraîne une perturbation de la fonction cérébrale.

FAITS

UNE COMMOTION CÉRÉBRALE

- ★ Peut être causée par un coup porté à la tête, au visage, au cou ou au corps;
- ★ Est considérée comme une lésion fonctionnelle plutôt que structurelle du cerveau, ce qui explique qu'un athlète puisse éprouver des symptômes sans que les examens comme les rayons X et les tomographies révèlent de lésion;
- ★ Est la forme de lésion cérébrale la plus fréquente chez les athlètes;
- ★ Peut s'accompagner d'une perte de connaissance ou non;
- ★ Peut affecter l'équilibre, le temps de réaction, la pensée et la mémoire;
- ★ Peut entraîner une variété de symptômes qui peuvent apparaître sur-le-champ, quelques heures après ou même le lendemain;
- ★ Requiert un examen médical et l'arrêt des activités jusqu'à la guérison.

RECONNAÎTRE UNE COMMOTION CÉRÉBRALE

On doit soupçonner une commotion cérébrale en présence de l'un ou l'autre des signes ou symptômes suivants :

SIGNES OBSERVÉS

- Confusion, désorientation; ne pas se souvenir de l'heure, du lieu, de l'activité, de l'équipe adverse ou du pointage
- Amnésie; ne pas se rappeler ce qui s'est passé avant, pendant ou après le traumatisme
- Brève perte de connaissance (assommé)
- Distraction, manque de concentration
- Diminution des aptitudes de jeu
- Empâtement de la parole
- Lenteur à répondre aux questions ou à suivre les consignes
- Émotions étranges ou inappropriées (rire, pleurer ou se fâcher facilement)
- Regard vide, yeux vitreux

SYMPTÔMES RAPPORTÉS

- Maux de tête
- Nausées
- Étourdissements
- Vomissements
- Vertige, fatigue, confusion
- Voir des étoiles, des lumières vives
- Bourdonnements dans les oreilles
- Somnolence
- Vision double ou floue
- Manque d'équilibre ou de coordination
- Troubles de mémoire



Il est très important de bien surveiller l'athlète, puisqu'il pourrait ne pas rapporter avec précision les symptômes de la commotion cérébrale.

Composer le 911 si l'athlète perd connaissance (ne pas le déplacer, présomption de blessure au cou), a de la difficulté à respirer, se plaint de faiblesse ou d'engourdissement dans les membres ou est en convulsion.

PRISE EN CHARGE D'UNE COMMOTION CÉRÉBRALE

Si vous soupçonnez que l'athlète a subi une commotion cérébrale, il faut :

- Le retirer du jeu et demander l'avis d'un médecin immédiatement. S'assurer que les parents et le personnel soignant sont au courant de la blessure;
- Ne pas le laisser seul. Il est essentiel qu'il soit constamment sous la surveillance d'un adulte;
- Ne pas lui permettre de revenir à la compétition ou à l'entraînement. **En cas de doute, s'abstenir!**

Les problèmes peuvent survenir au cours des 24 à 48 premières heures. Si l'athlète présente l'un des symptômes suivants, même après une consultation médicale, il doit se rendre immédiatement à l'urgence d'un hôpital :

- Aggravation du mal de tête, en particulier s'il est localisé
- Vomissements persistants
- Élargissement d'une pupille
- Changement de comportement (irritabilité persistante chez les jeunes enfants; accroissement de l'agitation chez les adolescents)
- Somnolence excessive (endormissement ou difficulté à rester éveillé)
- Difficultés à voir, entendre, parler ou marcher
- Convulsions
- Confusion persistante, désorientation (ne reconnaît pas les gens ou les lieux)

RÉCUPÉRER APRÈS UNE COMMOTION CÉRÉBRALE

Les signes et les symptômes qui suivent une commotion cérébrale ont tendance à s'amenuiser graduellement au cours des 10 à 14 jours suivants. Dans certains cas cependant, le processus de guérison peut être plus long. Si les signes et les symptômes n'ont pas disparu après 14 jours environ, nous recommandons de consulter un programme de neurotraumatologie pour une évaluation plus approfondie et une intervention appropriée.

Symptômes observés fréquemment durant le processus de guérison: maux de tête, étourdissements, nausées, troubles du sommeil, fatigue, sensibilité à la lumière et au son, diminution de la concentration.

Autres symptômes moins fréquents : déséquilibre, changement de comportement (irritabilité, agitation), troubles touchant la mémoire, la durée d'attention, le jugement, la prise de décision, ou difficulté à faire plus d'une chose à la fois.

Après une commotion cérébrale, l'athlète a besoin d'une période de repos physique et cognitif jusqu'à la disparition complète des symptômes. Le suivi comportera des recommandations spécifiques aux activités.

RECOMMANDATIONS ET RESTRICTIONS DES ACTIVITÉS

- Faire un retour graduel à l'école (des demi-journées pour les premiers jours). Il peut être nécessaire de modifier la charge de travail temporairement si les symptômes persistent;
- Ne pas faire d'examen durant au moins une semaine;
- Ne pas faire de gymnastique, de sports ou d'autres activités exigeantes;
- Il est permis de se baigner sous surveillance, mais sans plonger ni sauter dans l'eau;
- Boire beaucoup d'eau pour prévenir la déshydratation qui peut provoquer des maux de tête;
- Limiter l'utilisation des jeux vidéo, de l'ordinateur, de la télévision et des instruments de musique; ces activités peuvent provoquer des maux de tête.

AUTRES RECOMMANDATIONS POUR LES ADOLESCENTS

- Éviter les fêtes et le cinéma. Les lumières éblouissantes et les bruits forts peuvent provoquer des maux de tête;
- Ne pas consommer d'alcool ou de drogue;
- Ne pas conduire jusqu'à la disparition complète des symptômes.

IMPORTANT : LE CERVEAU A BESOIN DE TEMPS POUR GUÉRIR

- Après une commotion cérébrale, il est essentiel d'attendre d'être complètement rétabli avant de reprendre les activités;
- Les athlètes qui continuent à pratiquer un sport lorsqu'ils sont blessés et présentent des symptômes peuvent mettre plus de temps à se rétablir;
- Les coups portés à la tête au cours de la période de récupération suite à la commotion cérébrale peuvent avoir des répercussions catastrophiques (syndrome de second impact);
- Des effets cumulatifs peuvent apparaître si une autre commotion survient dans un bref délai;
- Un joueur qui a subi plus d'une commotion au cours d'une même saison doit être réévalué avant d'entreprendre le protocole de retour graduel au jeu.

REPRENDRE LES ACTIVITÉS

UN ATHLÈTE NE DOIT MANIFESTER AUCUN SYMPTÔME AU REPOS DEPUIS AU MOINS UNE SEMAINE. Après une semaine sans symptômes, l'athlète est prêt à augmenter graduellement l'intensité des exercices sur une période de plusieurs jours avant de reprendre ses activités normales.

- Suivre les recommandations de retour au jeu fournies (spécifiques aux activités);
- S'assurer que l'athlète est revenu à son niveau de jeu antérieur;
- S'assurer que l'athlète a confiance en ses capacités à revenir au jeu.



Toujours se rappeler de :

- Inspecter le casque protecteur et le remplacer s'il est endommagé;
- Vérifier toutes les autres pièces d'équipement de protection (comme le protège-dents).

CONSEILS DE PRÉVENTION

- Porter l'équipement protecteur adapté et normalisé, et s'assurer qu'il est bien ajusté;
- Le port du casque diminue la gravité des lésions au cerveau, mais il ne rend pas invincible;
- S'assurer d'avoir une bonne préparation physique, d'être bien entraîné et de connaître les bonnes techniques de jeu;
- Faire preuve d'un bon esprit sportif, ce qui inclut l'esprit d'équipe, la participation, le respect des règles du jeu et la tolérance zéro à l'égard de la violence;
- Tenir compte des facteurs environnementaux comme la condition et la qualité de la surface de jeu, de la glace et de tout autre terrain de sport.



TRAUMATOLOGIE