



PHTLS 6th Edition **Résumé des changements**

Philosophie générale de la 6^{ème} édition

- Intègre les modifications du cours ATLS 2004 (7^{ème} édition)
- Met l'accent sur la littérature scientifique, avec une section sur la lecture des études scientifiques dans le chapitre 1 (Introduction) et des références à la fin de chaque chapitre.
- Le manuel est réorganisé en chapitres suivant un ordre plus logique
- Une section sur les transports prolongés est ajoutée à la plupart des chapitres.
- Les algorithmes sont adaptés aux modifications du manuel.
- Les vidéos des stations pratiques sont mises en format DVD
- Nouveaux scénarios pour chaque chapitre, des questionnaires seront bientôt disponibles sur internet.

Suite de la 5^{ème} édition :

- Basée sur les données de la littérature scientifique disponibles, effort pour incorporer les nouvelles données de la recherche en médecine pré hospitalière, les recommandations des sociétés faïtières, en fournissant une liste de lectures utiles.
- Met l'accent sur les principes plutôt que sur les protocoles, s'efforce de donner aux intervenants les connaissances nécessaires pour exercer leur jugement. Il n'y a pas UNE manière PHTLS de faire les choses, mais des principes à respecter. Le cours démontre une façon acceptable d'exécuter une manœuvre donnée.
- Le manuel s'efforce de suivre une ligne directrice constante dans l'évaluation et le traitement, appliquée dans chaque chapitre.
- Les mesures sont fournies dans le système métrique à l'usage des programmes internationaux.
- Le terme « intervenant pré hospitalier » remplace le terme « ambulancier », pour inclure toutes les catégories d'intervenants (médecins, infirmières, etc.)

Modifications du manuel Provider

Division 1 : énergie et traumatisme

1. introduction au PHTLS
2. prévention
3. cinétique et mécanisme lésionnel

Division 2 : évaluation et prise en charge

4. *Scène*
5. Patient
6. Voies aériennes et respiration
7. choc

Division 3 : lésions spécifiques

8. Traumatisme crânio-cérébral
9. Traumatisme spinal
10. Traumatisme thoracique
11. Traumatisme abdominal
12. Traumatismes musculo-squelettiques
13. *Brûlures*
14. Traumatisme pédiatrique
15. Traumatisme gériatrique
16. *Traumatismes liés à l'environnement I : hyper-et hypothermie*
17. *Traumatismes liés à l'environnement II : noyade, foudre, plongée et altitude*

Division 4 : sommaire

18. Règles d'or en secours pré hospitalier

Division 5 : considérations spéciales

19. *Secours en cas de catastrophe*
20. *Armes de destruction massive*
21. *Soutien médical aux unités d'intervention*
22. *Secours aux traumatisés en milieu hostile*

En italique : nouveaux chapitres

Chapitre 1 : introduction au PHTLS

- Statistiques mises à jour
- La figure 1-6a été révisée pour mieux illustrer le temps gagné lorsqu'un patient est transporté vers un hôpital disposant d'un chirurgien présent 24 heures sur 24.
- Nouvelles sections sur la lecture de la littérature médicale, avec discussion des niveaux d'évidence, des étapes d'évaluation, des suggestions de lectures et comment faire une recherche de littérature sur internet.

Chapitre 2 : prévention

- Statistiques mises à jour dans les textes et les tableaux
- Ajout d'une section sur la prévention des accidents pour les intervenants pré hospitaliers
- Notes de pied de page

Chapitre 3 : cinétique et mécanisme lésionnel

- Nombreuses nouvelles illustrations
- Blast : nouvelles définitions
- lésions quaternaires liées à l'inhalation de fumée et à l'asphyxie
- lésions quinaires liées aux additifs comprenant bactéries, radiations et produits chimiques
- Nouveau chapitre sur le blast ajouté à la version militaire
- Nouvelles sections sur les lésions causées par le fusil à pompe
- décrit l'anatomie typique de la lésion causée par un fusil à pompe
- introduit la notion de la distance à laquelle le coup a été tiré comme la variable la plus importante
 - lésions à bout portant, souvent létales en raison de l'étendue des dommages
 - coups tirés à courte distance, traversant les fascias, avec 15 à 20% de mortalité
 - coups tirés à distance intermédiaire avec pénétration des tissus sous cutanés, 1 à 5% de mortalité
 - coups tirés à longue distance, lésions superficielles, mortalité 0%.

Chapitre 4 : la scène de l'accident

- l'évaluation du site comprenait 2 pages dans la 5^{ème} édition, à présent un chapitre entier lui est consacré dans la section évaluation et prise en charge.
- Le problème de l'évaluation d'un site potentiellement dangereux est discuté en détail
- Il est rappelé que la prise en charge du patient ne commence qu'une fois que la sécurité du site a été assurée.
- Résumé de l'évaluation du site
- L'évaluation du site est centrée sur les 2 points principaux

- Sécurité, assurer d'abord sa sécurité (et celle de la victime s'il y a lieu)
- Situation, comprendre ce qui s'est passé.
Chacun de ces points est discuté en détail
- Sujets touchant à la sécurité
 - Problèmes liés au trafic : météo, éclairage, problèmes liés aux différents types de routes, moyens de protection (habillement, positionnement des véhicules, moyens de signalisation)
 - Problèmes liés à la violence : utiliser la règle « hands on, hands off » (un des intervenants surveille le site pendant que l'autre s'occupe du patient) et les règles de sécurité : s'arranger pour ne pas se trouver au mauvais endroit, savoir se retirer à temps, se défendre en dernier recours.
- Problèmes liés à l'exposition au sang : comprend une discussion étendue des risques et des pathologies rencontrées ainsi que des stratégies de prévention
 - L'hépatite virale (B et C)
 - Le virus HIV
 - Les précautions standard : barrières physiques (gants, masque, lunettes, matériel de réanimation), lavage des mains
 - Les piqûres accidentelles et leur prévention
 - Prise en charge en cas d'exposition accidentelle avec exemple de protocole.
- Matières dangereuses : survol des problèmes liés aux accidents chimiques
- Problèmes liés à la situation
 - Criminalité, discussion des problèmes rencontrés sur les lieux d'un crime, interaction avec la police et les enquêteurs.
 - Armes de destruction massive, avec discussion des zones de contrôle, de la décontamination et des attaques secondaires
 - Commandement sur le site, avec discussion du commandement centralisé et du plan d'action
- Evaluation et triage des victimes
 - Ce chapitre comprend un survol de l'évaluation des patients, avec évaluation des ressources nécessaires, la description des principes généraux du triage avec l'exemple de la méthode START.

Chapitre 5 : le patient

- l'examen primaire
 - Le principe n°1 reste l'approche « **treat as you go** »
 - Circulation : l'accent est mis sur le contrôle de l'hémorragie, l'élévation du membre lésé et l'usage des points de compression sont largement abandonnés au profit de la compression directe et des garrots pour les lésions des extrémités.
 - Réanimation liquidienne selon le chapitre sur l'état de choc.
 - Algorithme modifié pour refléter les modifications sur le contrôle de l'hémorragie et la réanimation liquidienne.
 - Un encadré sur les prélèvements à but médico-légal.

- Triage sur le terrain : schéma récemment révisé par la société américaine de chirurgie et l'administration nationale de la sécurité des transports (USA). Les deux premières étapes ne subissent que des modifications minimales : suppression du Revised Trauma Score, dégantage et écrasement d'une extrémité ajoutés, les brûlures font partie de la quatrième étape.
- La plupart des modifications concernent les 3^{ème} et 4^{ème} étape : chute de plus de 3 mètres pour un enfant, lésion d'une extrémité avec notion d'urgence, collision à haut risque (déformation de 30 cm de l'habitacle ou de 45 cm partout ailleurs sur le véhicule), brûlures avec traumatisme associé de préférence vers un trauma center (plutôt que sur un centre pour brûlés) pour la 3^{ème} étape, enfants acheminés de préférence sur des centres spécialisés en pédiatrie, et toute femme enceinte de plus de 20 semaines acheminée sur un trauma center(4^{ème} étape). **Time sensitive traumatisme des extrémités**. Enfin, last but not least, le jugement de l'intervenant est aussi un facteur !
- Situations spéciales : la section sur l'arrêt cardio-respiratoire d'origine traumatique est réorganisée, avec un paragraphe sur l'arrêt de réanimation.
- Transport prolongé : mise en condition du patient dans un habitacle chauffé et sécurisé, la fixation des perfusions et de l'équipement, la réévaluation périodique, le plan d'action médical et le plan de route. En ce qui concerne l'équipage, les équipements de sécurité et les consommables à prévoir (50% de plus que les besoins prévus).

Chapitre 6 : voies aériennes et respiration

- Les données de la recherche sur l'induction en séquence rapide parues depuis la dernière édition sont discutées
- Le masque de poche est ajouté à la liste des équipements
- Les ventilateurs de transport sont présentés ainsi que les différents modes de ventilation
- La capnographie est présentée en détail : une chute soudaine du taux de CO2 expiré peut signaler un déplacement de la sonde d'intubation ou une chute abrupte du débit cardiaque et rend nécessaire une réévaluation immédiate de l'état du patient et de la position de la sonde.
- Nouveaux paragraphes sur le transport prolongé : avec les aides à la décision sur la prise en charge des voies respiratoires, le monitoring du patient, les complications pouvant survenir en route, ainsi que la sédation du patient durant le transport.
- L'algorithme de prise en charge n'a pas changé depuis la 5^{ème} édition, mais la ventilation à haut volume courant est déconseillée pour ne pas diminuer le débit cardiaque : le volume courant recommandé est de 350-500 ml chez l'adulte.

Chapitre 7 : état de choc

- Anatomie et physiopathologie, réédité et simplifié
- Prise en charge :
- Respiration : maintenir une SpO₂ > 95% : une ventilation trop agressive peut créer un phénomène d'auto-PEEP qui peut gravement compromettre l'hémodynamique chez le patient en choc hypovolémique. Chez l'adulte, un volume courant de 350 à 500 ml avec une fréquence de 10 par minute est probablement suffisant.
- Circulation
 - Contrôle de l'hémorragie : la surélévation du membre lésé et les points de compression disparaissent. En effet, l'élévation d'un membre lésé peut aggraver les lésions et transformer une fracture fermée en fracture ouverte. Quand aux points de compression, les données disponibles ne montrent pas d'effet sur la survie.
 - Garrots : technique utilisée au bloc opératoire depuis des années en toute sécurité. Son efficacité a été récemment documentée en zone de guerre. On peut utiliser un garrot de bloc opératoire, une manchette à pression ou une cravate nouée suivant la technique du garrot espagnol. Le garrot est appliqué immédiatement en amont de la lésion, et resserré jusqu'à ce que le saignement s'arrête. L'heure d'application doit être notée sur le garrot, et le site doit rester visible afin de détecter une éventuelle reprise de l'hémorragie.
 - Agents hémostatiques : les seules études disponibles ont été faites en milieu militaire. L' HemoCon (chitosan) est efficace, et son utilisation est recommandée par le comité de secours aux victimes de combat (USA). Le QuickClot provoque une réaction exothermique susceptible de causer de graves brûlures, il peut être utilisé si toutes les autres mesures sont inefficaces. Aucune donnée ne permet de recommander le TraumaDex. Tous ces agents sont principalement utilisés si les temps de transport sont très prolongés.
 - Réanimation : l'hémorragie interne s'arrête souvent spontanément sous l'effet conjugué de l'hypotension et de la coagulation. Une réanimation liquidienne trop énergique peut faire remonter la pression suffisamment pour faire sauter les caillots et causer une relance hémorragique. La prise en charge du choc hypovolémique causé par une hémorragie interne doit être différente de celui causé par une hémorragie externe facilement contrôlée : la réanimation liquidienne doit être adaptée aux besoins
 - En cas d'hémorragie incontrôlable, si l'on suspecte un saignement dans le thorax, l'abdomen ou le rétropéritoine, il faut maintenir une pression systolique de 80-90mmHg (PA moyenne 60-65 mmHg).
 - En cas de lésion du Système Nerveux Central (traumatisme crânien ou lésion médullaire), le risque

d'hypoperfusion du système nerveux central l'emporte sur le risque de relance hémorragique : il faut maintenir une pression systolique > à 90 mmHg.

- En cas d'hémorragie contrôlée d'une extrémité, on peut administrer 1 ou 2 litres de cristalloïdes jusqu'à normalisation des signes vitaux, à moins qu'une hypotension ne réapparaisse, auquel cas il faut suspecter une hémorragie interne et maintenir une pression systolique à 80-90 mmHg.
- Transport prolongé : contrôle des signes vitaux à intervalles réguliers, usage du garrot pour le contrôle des hémorragies si la compression directe est inefficace. Si le temps de transport dépasse les 2 heures, on peut envisager d'enlever le pansement, d'évacuer les caillots et d'appliquer un pansement HemCon ou QuikClot avant de refaire le pansement. Si cette mesure est inefficace, on peut réappliquer le garrot. Le patient doit être réchauffé si nécessaire. Une sonde gastrique et / ou urinaire peuvent être mis en place si nécessaire. L'algorithme de traitement de l'état de choc a été modifié pour tenir compte de ces changements.

Chapitre 8 : traumatisme crânien

- Edité par un neurochirurgien lui-même ancien EMT.
- Explication du débit sanguin cérébral, de la pression artérielle moyenne, de la pression de perfusion cérébrale et de l'autorégulation
- Physiopathologie, avec présentation des lésions cérébrales secondaires et des différents types d'enclavement
- Lésions spécifiques
 - Lésions du scalp, avec accent sur le contrôle de l'hémorragie
 - Fracture de la face, avec fractures Le Fort I (maxillaire séparé des os de la face), Le Fort II (fracture traversant les sinus) et Le Fort III (Os de la face séparés du crâne). Les fractures de la face peuvent provoquer une obstruction des voies aériennes supérieures soit par obstruction mécanique soit du fait de l'hémorragie qu'elles provoquent.
 - Les fractures du larynx : les patients présentent souvent un enrrouement ainsi qu'un emphysème sous-cutané étendu.
 - Les lésions des vaisseaux cervicaux, carotide ou veines jugulaires, peuvent provoquer des hémorragies importantes. Les lésions des veines jugulaires peuvent provoquer des embolies gazeuses.
- Prise en charge :
 - Prise en charge des voies respiratoires avec discussion des problèmes spécifiques aux traumatisés crâniens.

- L'hyperventilation péjore le pronostic. Considérer le volume courant et la fréquence ventilatoire.
- En cas de transport prolongé : surveillance des signes vitaux à intervalles réguliers, prévention des lésions secondaires, intervention en cas d'hypertension intracrânienne. Problèmes spécifiques aux donneurs d'organes. L'algorithme de prise en charge n'est pratiquement pas modifié.

Chapitre 9 : traumatisme spinal

- peu de changements
- En ce qui concerne le traumatisme perforant, les lésions ligamentaires susceptibles de rendre une colonne instable sont extrêmement rares dans les plaies pénétrantes de la tête, du cou et du torse. L'algorithme est modifié pour inclure les plaies de la tête et du cou.
- Patients obèses : de nombreuses planches ne mesurent que 40 à 45 cm de large et supportent 114 Kg au maximum. Il est nécessaire de disposer de planches plus larges et plus résistantes.
- Stéroïdes : dans la plupart des cas, l'usage des stéroïdes n'est pas indiqué en cas de suspicion de lésion médullaire.
- Transport prolongé : nécessité de disposer de rembourrages appropriés, surveiller la fonction respiratoire, rechercher les lésions associées et prévenir l'hypothermie.

Chapitre 10 : traumatismes du thorax

- nombreuses nouvelles illustrations
- explication détaillée de la physiologie, y compris les volumes pulmonaires et leur signification
- explication de la physiopathologie, comment les plaies pénétrantes et les traumatismes contondants peuvent affecter les fonctions circulatoire et respiratoire.
- Paragraphe supplémentaire sur l'évaluation.
- Lésions spécifiques :
 - Fractures de côtes et traitement antalgique
 - Introduit la notion de « boîte cardiaque » et pourquoi toute plaie pénétrante dans cet espace doit faire suspecter une lésion cardiaque. Le terme « tamponnade cardiaque » remplace « tamponnade péricardique ».
 - Nouveau : la « commotion cardiaque » : il s'agit d'un arrêt cardiaque subit, provoqué par un coup sur la partie antérieure du thorax, dont on pense qu'il résulte d'une lésion survenant pendant la partie vulnérable du cycle cardiaque. Prise en charge : RCP, défibrillation, mesures ACLS usuelles.
 - Rupture traumatique de l'aorte : essayer de maintenir une pression moyenne de moins de 70mmHg pour éviter la rupture.

- Nouveau : asphyxie traumatique. Aspect très impressionnant, mais la décoloration en soi ne signifie pas une menace vitale. Cependant, elle signale un mécanisme d'écrasement du thorax : il faut rechercher avec soin les lésions sous-jacentes.
- Transport prolongé
 - Surveillance de la fonction respiratoire
 - Eviter la réanimation liquidienne trop agressive
 - Traiter les arythmies cardiaques

Chapitre 11 : traumatisme abdominal

- Nouvelles illustrations et photographies
- Evaluation basée sur la cinétique, l'anamnèse et les signes d'irritation péritonéale.
- Evaluation rapide par échographie (FAST).
- Evaluation et prise en charge d'une patiente enceinte.
- Traumatisme uro-génital, avec accent mis sur le contrôle du saignement.

Chapitre 12 : traumatisme musculo-squelettique

- Chapitre réorganisé en profondeur, avec de nombreuses nouvelles illustrations.
- Lésions spécifiques
 - Hémorragie
 - Instabilité
 - Prise en charge des fractures ouvertes et fermées, des fractures du fémur et du bassin
 - Fractures du bassin : fractures du pubis, du cotyle et de l'anneau pelvien [compression latérale (60-70%), compression antéropostérieure (15-20%), cisaillement vertical (5-15%)]
- Situations spéciales
 - Menaces vitales chez le polytraumatisé
 - Traitement antalgique (Morphine, Fentanyl, Mépéridine)
 - Amputations
 - Syndrome des loges avec les 5 P : paresthésies, pâleur, perte des pouls, paralysie
 - Crush syndrome : syndrome des loges, choc provoqué par les médiateurs de l'inflammation, myoglobinurie.
 - Ecrasement d'une extrémité (dommages étendus à deux ou plus de ce qui suit : peau/tissus mous, tendons, vaisseaux sanguins, nerfs).
- Changements intégrés à l'algorithme de prise en charge
- Transport prolongé : l'accent est mis sur l'examen primaire et les menaces vitales, la recherche du syndrome des loges, la stabilisation des fractures et le rinçage des plaies contaminées.

Chapitre 13 : brûlures

- le titre du chapitre a été modifié : le terme « traumatisme thermique » a été remplacé par le terme « brûlures » pour indiquer une discussion centrée sur les brûlures.
- Les modifications anatomiques liées aux différents degrés de brûlures (1^{er}, 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} degré) sont expliquées avec de nouvelles illustrations
- Estimation de l'étendue des brûlures
 - Présentation d'une formule de Parkland modifiée (2 à 4ml/Kg/%de surface brûlée)
 - Nouveau : charte de Lund-Browder pour l'estimation de l'étendue des brûlures
 - Nouveau : un nouvel index de réanimation ou la « règle des un » pour la détermination de l'étendue des brûlures et des besoins de réanimation.
 - Nouveau : discussion des différences entre un patient traumatisé brûlé vs patient traumatisé avec des pertes sanguines.
- L'évaluation et le traitement initial des brûlures est traité de manière plus complète
- Présentation des brûlures électriques avec troubles électrolytiques, myoglobinurie et réanimation liquidienne spécifique des brûlures électriques.
- Présentation des pathologies liées à l'inhalation de fumées
 - Inhalation thermique
 - Asphyxiants (Monoxyde de carbone, le cyanure et ses antidotes, lésions pulmonaires par inhalation)
- Enfants maltraités
 - La maltraitance représente 20% des brûlures en pédiatrie
 - Lésions dues à l'eau bouillante
 - Brûlures de contact
- Brûlures dues aux radiations-NOUVEAU
 - Exposition professionnelle
 - Attaque nucléaire
 - Accident chimique
 - Décontamination
 - Syndrome d'irradiation aigu
 - Réanimation en cas d'accident collectif (Solution de Moyer, solution de réhydratation orale de l'OMS).
- Brûlures chimiques
 - Sécurité du site
 - Décontamination
 - Lésions chimiques spécifiques : ciment, acide fluorhydrique, phosphore blanc, solution d'hypochlorite, moutarde azotée, gaz lacrymogène.
 - Contrôle de la contamination
- Transport prolongé
 - Contrôle des voies respiratoires/lésions par inhalation
 - Intoxication au CO et support ventilatoire
 - Décontamination en cas de brûlure chimique

- Réanimation liquidienne
- Antalgie

Chapitre 14 : traumatisme pédiatrique

- Edité par une équipe de chirurgiens pédiatres
- Nouvelles illustrations
- Nouveau : tableau des principaux syndromes lésionnels
- Nouveau : encadré sur les lésions pédiatriques associées aux ceintures et aux airbags
- Nouveau : encadré sur les controverses concernant l'intubation en pédiatrie
- Lésions spécifiques
 - Organisé dans l'ordre « tête aux pieds »
 - Nouveau : sous-chapitre sur les brûlures
 - Nouveau : sous-chapitre sur l'antalgie
- Problème du transport prolongé
- Nouveau : triage pédiatrique en cas de catastrophe « JumpSTART »
 - Triage primaire et secondaire
- Nouveau : encadré sur la maltraitance en pédiatrie

Chapitre 15 : traumatisme chez le patient âgé

- réorganisé de façon à être plus convivial et plus lisible
- Rôle de la nutrition dans la fonction immunitaire
- Nouveau : sous chapitre sur les médicaments les plus communs
 - Explique comment certains médicaments modifient la réponse au traumatisme
- Nouveau : encadré sur l'annonce des cas de maltraitance
- Transport prolongé :
 - Examen primaire/ prise en charge de l'état de choc
 - Sensibilité accrue aux escarres et utilité des rembourrages
 - Contrôle de la température et prévention de l'hypothermie

Chapitre 16 : traumatismes liés à la température ambiante

- Largement développé par rapport à la 5ème édition
- Thermorégulation et maintien de la température corporelle
- Traumatisme dû à chaleur
 - Encadré sur les facteurs de risque : condition physique, index de masse corporelle, âge, sexe, comorbidité, médicaments
 - Déshydratation
 - Pathologies mineures :
 - Erythème de chaleur
 - Œdème de chaleur
 - Tétanie de chaleur
 - Crampes de chaleur
 - Pathologies majeures
 - Epuisement dû à la chaleur

- Coup de chaleur
 - Hyponatrémie d'effort
- Prévention
- Prévention de l'hyperthermie chez les intervenants
- Réhabilitation

- Traumatisme dû au froid
 - Déshydratation
 - Pathologies mineures
 - Engelures
 - Urticaire de froid
 - Kératite solaire

 - Pathologies majeures
 - Lésions cutanées localisées
 - Lésions due au froid sans gelure
 - Lésions avec gelure
 - Hypothermie
 - Hypothermie par immersion
 - Réanimation de base et avancée en cas d'hypothermie
 - Prévention des lésions dues au froid

- Transport prolongé
 - En cas d'hypothermie
 - En cas d'hyperthermie

Chapitre 17 : Traumatisme lié l'environnement II : noyade, fulguration, accident de plongée et maladie d'altitude

- Noyade
 - Epidémiologie
 - Facteurs de submersion
 - Mécanisme lésionnel
 - Evaluation
 - Prise en charge
 - Prévention

- Fulguration
 - Epidémiologie
 - Mécanisme lésionnel
 - Lésions dues à la foudre
 - Evaluation
 - Prise en charge
 - Prévention

- Accidents de plongée
 - Epidémiologie
 - Effets mécaniques de la pression
 - Lésions dues à la plongée
 - Barotraumatisme

- Maladie de décompression
 - Evaluation
 - Prise en charge
 - Prévention
- Lésions liées à l'altitude
 - Epidémiologie
 - Hypoxie hypobare
 - Maladie d'altitude
 - Facteurs favorisants
 - Mal aigu des montagnes
 - Œdème cérébral d'altitude
 - Œdème pulmonaire d'altitude
 - Prévention
- Transport prolongé
 - Noyade
 - Fulguration
 - Accidents de plongée
 - Maladie d'altitude

Chapitre 18 : règles d'or pour les soins pré hospitaliers aux traumatisés

- La discussion sur le contrôle des hémorragies reflète les modifications du chapitre sur l'état de choc
- Introduit le problème du gaspillage financier : investir dans les technologies coûteuses dont le bénéfice n'est pas prouvé
- A part cela, le contenu du chapitre reste essentiellement le même

Chapitre 19 : secours en cas de catastrophe

- Introduction
- Le cycle de la catastrophe
- Prise en charge d'une catastrophe
 - Le système de commandement
- Erreurs fréquentes en situation de catastrophe
 - Communications
 - Sécurité sur place
 - Répartition de l'aide
 - Logistique
 - Médias
 - Préparation
- Réponse médicale en cas de catastrophe
 - Réponse initiale
 - Recherche et dégagement des victimes
 - Triage

- Transport
 - Equipes d'assistance médicale
- La menace terroriste et les armes de destruction massive
- La décontamination
- Réactions psychologiques en cas de catastrophe
- Entraînement et préparation aux situations de catastrophe

Chapitre 20 : armes de destruction massive

- Introduction
- Considérations générales
 - Evaluation du site et système de commandement
 - Equipement de protection personnelle
 - Triage des patients
 - Principes de décontamination
- Menaces spécifiques
 - Agents explosifs
 - Catégories d'explosifs
 - Mécanismes lésionnels
 - Syndromes lésionnels
 - Evaluation et prise en charge
 - Agents incendiaires
 - Agents chimiques
 - Cyanure
 - Paralysants
 - Suffocants
 - Vésicants
 - Agents biologiques
 - Classification des agents biologiques
 - Agent concentré vs patient infecté
 - Précautions de contact
 - Masques
 - Agents particuliers
 - Anthrax
 - Peste
 - Variole
 - Toxine botulique
 - Catastrophe radiologique
 - Effets médicaux
 - Protection personnelle
 - Evaluation et prise en charge
 - Transport

Chapitre 21 : soutien médical aux unités d'intervention de la police

- Scénario
- Définition
- Le concept du soutien médical aux unités d'intervention
 - Avantages
 - Problèmes posés par le soutien médical « classique »
 - Doctrine d'engagement
- Zones de soins
 - Zone « chaude »
 - Zone « froide »
 - Zone tiède
 - Progression du risque
- Différences entre soutien sanitaire classique et unités de secours tactique
 - Décisions coût-bénéfice
 - Dégagement des voies aériennes
 - Arrêt cardiaque
 - Immobilisation spinale
 - Evaluation rapprochée et à distance
 - Discipline sonore
- Soutien aux opérations antiterroristes
 - Sécurité des communications
 - Intégration
 - Aspects médico-légaux
 - Recherche des victimes
- Sommaire

Chapitre 22 : secours en milieu hostile

- Soins adéquats en fonction du contexte
- Contexte des secours en milieu hostile
 - Profils lésionnels typiques
 - Sécurité
 - Tout milieu peut devenir hostile
- Prise de décision : relation coût-bénéfice
 - Examen de la colonne cervicale
 - Evacuations improvisées
- Soins aux patients en milieu hostile
 - Tout le monde a froid, soif et faim
 - Inconfort lié aux plans durs
 - Protection solaire
- Particularité des secours en milieu rural
 - Traitement des plaies
 - Hémostase
 - Désinfection

- Suture de plaie en milieu rural
- Luxations
- RCR en milieu rural
 - ACR d'origine médicale en milieu rural
- Morsures et piqûres
- Nouveaux concepts
- Conclusion



Section II

Programme Provider

Changements globaux

- Présentation interactive, favorisée par un nouveau plan de leçons
- L'accent est mis sur l'intégration des scénarii dans les leçons
- Un seul cours PHTLS, la distinction basic-avancé est supprimée

Horaires du cours provider

- L'horaire prévoit une durée donnée pour chaque leçon, plutôt qu'une heure de début et une heure de fin
- On dispose d'un plan horaire «par défaut », mais aussi d'un horaire alternatif qui permet de rapprocher les stations pratiques du Baseline pour faciliter l'organisation
- La partie Baseline ne comprend pas le Pré-test écrit. Le Pré-test doit être rempli par les participants et remis au coordinateur avant le début du cours.
- Les lésions médullaires et le traumatisme crânien sont traités ensemble dans un chapitre sur les traumatismes du système nerveux central.
- Les notions essentielles sur le traumatisme abdominal et sur le traumatisme musculo-squelettique sont intégrées dans le chapitre sur l'état de choc afin de mettre l'accent sur la relation entre ce type de lésions et l'état de choc

Premier jour

| | |
|---|--------------------|
| Introduction et généralités | 15 minutes |
| Scenario Baseline (Nb les pré-tests écrits sont remplis avant le cours) | 45 minutes |
| Expériences acquises dans la prise en charge des traumatisés (Nouveau) | 20 minutes |
| Pause | 10minutes |
| Cinétique et traumatisme | 60 minutes |
| Principes d'évaluation et de prise en charge | 45 minutes |
| Voies aériennes, oxygénation et ventilation | 50 minutes |
| Repas | 45 minutes |
| Traumatismes du système nerveux central (Cerveau et moelle épinière) | 45 minutes |
| Stations pratiques (commencent par les vidéos pour uniformiser les démonstrations) | 3 heures 20minutes |

Deuxième jour

| | |
|---|------------|
| Choc (Comprend les notions-clés sur le traumatisme abdominal et le traumatisme musculo-squelettique) | 55 minutes |
| Traumatisme du thorax | 45 minutes |
| Traumatisme thermique | 30 minutes |
| Pause | 10 minutes |
| Traumatisme dans des groupes particuliers (pédiatrie, gériatrie et femmes enceintes) | 45 minutes |
| Stations pratiques (commencent par la visualisation des vidéos) | 90 minutes |
| Repas | 45 minutes |
| Règles d'or dans la prise en charge des traumatisés | 20minutes |
| Evaluation finale (pratique et écrite) | 3 heures |

Cours Plan B

Premier jour

| | |
|--|---------------------|
| Introduction et généralités | 15 minutes |
| Leçons apprises dans la prise en charge des traumatisés | 20 minutes |
| Pause | 60 minutes |
| Voies aériennes, oxygénation et ventilation | 10 minutes |
| Repas | 45 minutes |
| Traumatisme eu système nerveux central (Cerveau et moelle épinière) | 45 minutes |
| Scénario Baseline | 45 minutes |
| Stations pratiques (commencent par la visualisation des vidéos) | 3 heures 20 minutes |

Deuxième jour

| | |
|--|------------|
| Choc (comprend les notions-clé sur le traumatisme abdominal et le traumatisme musculo-squelettique) | 55 minutes |
| Traumatisme thoracique | 45 minutes |
| Traumatisme thermique | 30 minutes |
| Pause | 10 minutes |
| Traumatisme dans des groupes particuliers (pédiatrique, gériatrique et femme enceintes) | 45 minutes |
| Stations pratiques (commencent par la visualisation des vidéos) | 90 minutes |
| Repas | 45 minutes |
| Règles d'or dans la prise en charge des traumatisés | 20 minutes |
| Examen final (Théorique et pratique) | 3 heures |

Scénario Baseline

- Un accident de la circulation avec nécessité d'une extraction rapide : c'est le scénario préféré
- Pour le cas où il est difficile de prévoir un scénario à l'extérieur, un scénario alternatif prévoit un patient instable après une chute avec des priorités de traitement identiques
- Dans les deux scénarii, on trouve
 - Airway dégagé
 - Respiration très rapide et superficielle
 - GCS = 14
 - Instabilité de l'hémithorax gauche
 - Douleur dans l'hypochondre gauche avec irradiation dans l'épaule
 - Fracture ouverte tibia-péroné
 - Douleurs dans la nuque

Scénarii et stations pratiques

- L'horaire donne la durée de chaque leçon ou station plutôt que de proposer un horaire fixe.
- Les scénarii ainsi que le détail des stations ne changent pas

Evaluation finale

- Idem

Test final écrit

- toutes les questions sont nouvelles
- Les questions du test final sont différentes mais touchent aux mêmes sujets
- Les participants répondent à toutes les questions quel que soit leur niveau

Section III

Programmes Instructeur, Coordinateur et Recyclage

Programme instructeur

- Est séparé du programme coordinateur
- Le cours met l'accent sur l'aspect interactif des leçons et sur le respect des principes plutôt que des détails dans les stations pratiques
- La fonction de coordinateur est décrite mais sans entrer dans les détails

Programme coordinateur

- Les titres « instructeur » et « coordinateur » sont désormais séparés
- Le cours pour coordinateur a été séparé du cours pour instructeur
 - Le manuel prévoit un rôle et des responsabilités distinctes
 - Le rôle du coordinateur est surtout administratif
- L'orientation pour coordinateur est disponible sur internet
 - Tout instructeur expérimenté peut devenir coordinateur
 - Une fois l'orientation complète, envoyer le questionnaire rempli au coordinateur national
 - Le coordinateur doit être épaulé lors de son premier cours
- Les coordinateurs peuvent épauler de nouveaux instructeurs avec l'accord du responsable régional ou national

Programme recyclage

- Pas de changement pour l'instant
- Un programme recyclage modifié sera disponible sur internet courant 2007