

# Élaboration collaborative d'une trousse standard d'admission en traumatologie

Asha Pereira, inf. aut., Ph.D.(c), CNCC(C), Kathy Collis, inf. aut., B.Sc.inf., ENC(C), Lawrence M. Gillman, MD, MMedEd, FRCS, FACS

## Résumé

Les polytraumatisés nécessitent une intégration complexe des soins médicaux, infirmiers et paramédicaux. Cependant, le volume croissant de patients et de visites en clinique, combiné à une directive régionale d'accélérer le roulement des patients, a amplifié la pression exercée sur tous les membres de l'équipe de traumatologie, que ce soit en salle d'urgence, dans les unités d'hôpital ou en consultation externe. Avec cette charge de travail alourdie sont nées certaines inquiétudes concernant des incohérences dans la prestation des soins. Il a été décidé d'entamer une démarche dans l'objectif de normaliser et d'améliorer le processus d'admission des patients en traumatologie. À la suite d'un long travail collaboratif, trois outils ont été conçus et instaurés dans un grand centre de soins tertiaires : un livret d'évaluation, un ensemble de modèles d'ordonnances et un registre d'administration des médicaments (RAM).

## Introduction

Les polytraumatisés nécessitent l'intégration complexe des soins médicaux, infirmiers et paramédicaux. Les lésions traumatiques sont causes très courantes de cas de morbidité et de mortalité évitables, et les patients qui en souffrent sont particulièrement sujets à complications (Hemmila et coll., 2007; Reicks, Thorson, Irwin et Byrnes, 2010). À cette réalité s'ajoute celle de la cadence effrénée d'un établissement d'enseignement et celle d'équipes de soins dont les membres possèdent un niveau d'expertise hétérogène pour une discipline donnée; il en découle un risque accru de diagnostics tardifs, de blessures non détectées, de limitation des ressources, d'erreurs de soins et de problèmes de communication.

## Contexte et problématique

Chaque année, plus de 2 600 personnes se rendent aux urgences de notre établissement de soins tertiaires urbain et obtiennent un score de 1 à 3 sur l'Échelle canadienne de triage et de gravité; parmi ceux-ci, plus de 700 patients sont admis à l'unité de traumatologie. Ce nombre n'inclut pas les patients admis de la salle d'urgence au bloc opératoire de l'établissement, ni ceux qui sont vus par l'équipe de traumatologie, mais admis au bloc opératoire et dont les blessures se restreignent à un seul système d'organes. Bien que l'équipe de traumatologie et de soins de courte durée évalue tous les cas de traumatismes majeurs du service des urgences, beaucoup d'autres spécialités s'impliquent dans les soins au patient, selon ses besoins.

Certaines préoccupations face au manque de cohérence dans les soins ont commencé à faire surface chez le personnel infirmier et paramédical lors des réunions interdisciplinaires de planification des congés. Des ordonnances écrites à la main par les médecins contenaient des termes confus, voire contradictoires, comme « signes vitaux réguliers » ou « immobilisation cervicale – activité selon tolérance ». Autres constats : les pharmaciens devaient fréquemment clarifier une prescription, les intervenants étaient appelés trop tôt ou trop tard, les patients et leurs proches recevaient des messages ambivalents de la part de l'équipe soignante, et les membres du personnel infirmier désiraient que les attentes envers eux soient uniformisées (plutôt que d'avoir à s'adapter au prescripteur selon son expérience et ses préférences). De leur côté, les médecins exploraient des façons de normaliser leur évaluation des patients en traumatologie. Une petite équipe dirigée par un chirurgien-traumatologue et une infirmière clinicienne spécialisée (ICS) s'est ainsi formée dans le but d'améliorer les soins en traumatologie, la communication, la sécurité des patients et les résultats cliniques tout en mitigeant la frustration ressentie par le personnel soignant ainsi que par les patients et leurs proches.

## Analyse et résolution

Une communication claire et efficace entre les professionnels de la santé et avec les patients est essentielle à une prestation de soins de qualité, surtout dans le milieu souvent chaotique d'une salle d'urgence achalandée. L'Association canadienne de protection médicale (ACPM, 2016) a procédé à une revue de dossiers médico-juridiques (compilés à l'intérieur d'une période de six ans) impliquant des patients en traumatologie dans le but de cerner les problèmes de communication qui surviennent à divers moments dans le processus de soins et qui empêchent la transmission de renseignements importants. Un flux de communication inadéquat peut avoir diverses origines : non consultation des rapports préhospitaliers, de l'historique du patient ou d'autres renseignements cliniques, mauvaise coordination entre les spécialités médicales, retards dans l'évaluation de la détérioration de l'état du patient, communication insuffisante avec le patient et ses proches, rapports d'imagerie diagnostique inadéquats ou tardifs, etc. Des registres manquants ou incomplets ont causé des lacunes supplémentaires, entraînant des doutes quant à la rigueur des évaluations de même des consignes de sortie insuffisantes (le caractère illisible des notes manuscrites étant particulièrement problématique) (ACPM, 2016).

On prête de plus en plus d'attention à la standardisation des soins en traumatologie. Les gabarits standards et les stratégies d'amélioration de la qualité des évaluations, des ordonnances et de la documentation peuvent simplifier le processus de soins, affiner l'exactitude des évaluations, assurer la sécurité des

patients et produire de meilleurs résultats cliniques (Barnes, Waterman, MacIntyre, Coughenour et Kessel, 2010; Biff, Harrington et Cioffi, 2003; Reicks et coll., 2010; Schedler et Neely, 1996; Zamboni et coll., 2014). On désigne parfois les blessures non détectées comme le « fléau des chirurgiens-traumatologues » (Anderson et Maull, 1991). De même, les pharmaciens et infirmiers doivent souvent composer avec des ordonnances incomplètes, désorganisées ou illisibles pouvant mener à des retards, à des erreurs et à des pratiques approximatives et inefficaces.

### Une solution bipartite

Afin d'améliorer le processus d'admission en traumatologie, deux documents assortis ont été créés pour favoriser l'uniformisation des soins traumatologiques. Le premier, un livret d'évaluation, a pour but d'assurer la consignation des renseignements d'admission du patient et sert d'outil pédagogique et d'aide-mémoire relativement à l'admission. Le deuxième document consiste en un ensemble de modèles d'ordonnances accompagné du registre d'administration des médicaments (RAM) correspondant. Par ailleurs, le nouvel ensemble de modèles d'ordonnances fait référence à des documents connexes déjà en usage (portant sur l'immobilisation vertébrale, la thrombo-embolie veineuse, l'analgésie contrôlée par le patient, l'abandon du tabagisme et les protocoles de sevrage alcoolique).

Le livret d'évaluation est rempli par l'équipe de traumatologie pour tous les patients examinés (admis ou non) et contient cinq pages sur l'évaluation initiale, suivies de trois pages sur l'évaluation tertiaire du patient. Conformément aux lignes directrices en soins avancés de réanimation traumatologique (ATLS) rédigées par

l'American College of Surgeons (American College of Surgeons, 2016), l'évaluation primaire vise à reconnaître et traiter tout problème potentiellement mortel. Vient ensuite l'évaluation secondaire, qui consiste en l'examen du patient de la tête aux pieds pour répertorier et identifier toutes ses blessures, puis on formule une stratégie de gestion du cas (Figure 1). L'évaluation tertiaire vise à minimiser le risque de blessures non détectées (Biff et coll., 2003; Hajibandeh, Hajibandeh et Idehen, 2015), à recenser des découvertes fortuites à l'imagerie qui nécessitent un suivi et à assurer le respect des protocoles établis (p. ex. traitement prophylactique des thromboses veineuses profondes et administration d'un antitétanique à tous les polytraumatisés). Après la réanimation initiale et une éventuelle intervention chirurgicale, toutes les lésions sont réexaminées. On procède obligatoirement au réexamen exhaustif du patient, de son dossier médical, des évaluations primaires et secondaires, ainsi que des rapports d'imagerie et autres demandes de consultation (Figure 2).

Le deuxième des documents assortis est un ensemble de modèles d'ordonnances accompagné du RAM correspondant. Des ordonnances d'admission normalisées contribuent à diminuer le risque de leur omission, à en améliorer la rigueur, à organiser les besoins des patients en matière de soins, à communiquer les pratiques exemplaires, à augmenter l'efficacité de la transcription des ordonnances et à réduire les erreurs de transcription (Figure 3). Elles représentent en outre un potentiel pédagogique pour parfaire les pratiques et peuvent faciliter la saisie informatique des ordonnances (Elder, Lemon et Costello, 2015; Harvey et Carol, 1990; Wentworth et Atkinson, 1996). Le dernier élément du processus était la création d'un RAM en vue de minimiser le risque d'erreurs de transcription.

**Health Sciences Centre Winnipeg**  
**GOLD SERVICE**  
**ASSESSMENT AND RESUSCITATION PART 1 OF 2**

Date and Time of Incident: \_\_\_\_\_ Date and Time of Assessment: \_\_\_\_\_

Location of Incident: \_\_\_\_\_ Scene:  Intercity Transfer

Emergency Physician: \_\_\_\_\_ Sending Facility: \_\_\_\_\_  
 Gold Service Attending: \_\_\_\_\_ Sending Physician: \_\_\_\_\_

**MECHANISM OF INJURY** (Check all boxes, comment where necessary)

**MOTOR VEHICLE**

Number of Motor Vehicles:  Single  Multiple

Patient:  Driver  Pedestrian  Impact:  Head-on  Rollover  Restraints:  None  Airbag  Seatbelt

Vehicle Type: \_\_\_\_\_

Speed: \_\_\_\_\_ kilometres/hour

Other Occupants:  None  Front/Passenger  Rear/Passenger  Ejected \_\_\_\_\_ metres

Extrication:  Seat  Uninjured  Emergency Medical Services  Thrown \_\_\_\_\_ metres

Injured:  Fire Service  Loss of Consciousness \_\_\_\_\_ minutes

Deceased:  Amnesia \_\_\_\_\_ minutes

**BLUNT INJURY**

Fall:  From \_\_\_\_\_ metres  Assault  Occupational  Sports/Recreation \_\_\_\_\_ Type

Blow: \_\_\_\_\_ metres  Vehicle  Weapon

**PENETRATING INJURY**

Stab:  Weapon \_\_\_\_\_  Firearm \_\_\_\_\_ Size/Calibre \_\_\_\_\_ Site \_\_\_\_\_

Thermal Injury:  Explosion  Electrical  Radiation  Other \_\_\_\_\_ Type \_\_\_\_\_

Exposure:  Radiation  Chemical  Other \_\_\_\_\_ Type \_\_\_\_\_

**ADDITIONAL INFORMATION**

**PRE-HOSPITAL OR REFERRING HOSPITAL MANAGEMENT**

Airway:  Open  Endotracheal Tube \_\_\_\_\_  Cricothyrotomy Type \_\_\_\_\_

Breathing:  Spontaneous  Bag Valve Mask \_\_\_\_\_ Saturation \_\_\_\_\_ Respiratory Rate \_\_\_\_\_

Circulation:  Blood Pressure \_\_\_\_\_

Disability:  GCS \_\_\_\_\_

Comments: \_\_\_\_\_

Transport Mode to Accepting Facility:  Fixed wing  Helicopter  Ground Transport

THIS DOCUMENT DOES NOT REPLACE THE PHYSICIAN'S ORDER, MEDICATION ADMINISTRATION RECORD (MAR) OR MEDICATION RECONCILIATION

FORM 4402/02E 03/15 Page 1 of 8

Figure 1.

**Health Sciences Centre Winnipeg**  
**GOLD SERVICE**  
**ASSESSMENT AND RESUSCITATION PART 1 OF 2**  
**SECONDARY SURVEY**

**MEDICAL HISTORY**

Allergies:  None  Yes  List \_\_\_\_\_

Special Considerations:  Alcohol  Narcotics Type \_\_\_\_\_  Insulin/Insulin Type \_\_\_\_\_  Anticoagulants Type \_\_\_\_\_  Smoker \_\_\_\_\_ packs per day  Street drugs \_\_\_\_\_  Last Relieve \_\_\_\_\_

Past Medical History:  None  Yes  List \_\_\_\_\_

Special Considerations:  Hepatitis B  HIV  Ischemic Heart Disease  Chronic Obstructive Pulmonary Disease  Diabetes  Renal Failure  Intestino-compromised  Pregnancy  Mental Health  Other \_\_\_\_\_

Medications:  None  Yes, see Medication Reconciliation  Last Relieve \_\_\_\_\_

**HEAD TO TOE** Abnormal results to be indicated on page 5

**Head/Neck** Assessment:  Normal  Contusion  Facial Injury  Penetrating Trauma  Hemiparesis  Tachycardia  Spine Tenderness  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_ Comments \_\_\_\_\_

**CNS** Assessment:  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_ Comments \_\_\_\_\_

**Chest** Assessment:  Normal  Contusion  Seat belt bruising  Hilar enlargement  Cardiac dysrhythmia  Ribs \_\_\_\_\_  Open Wounds \_\_\_\_\_  Diaphragm \_\_\_\_\_  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_ Comments \_\_\_\_\_

**Abdomen** Assessment:  Normal  Distention  Seat belt bruising  Tenderness  Rebound  Open wound  Wound exploration  Diagnostic Peritoneal Lavage  Negative  Positive \_\_\_\_\_ Comments \_\_\_\_\_

**Pelvis** Assessment:  Normal  Unstable  Blood at Rectum  Scrotal/Labial Hematoma  Pelvic Stabilization Method \_\_\_\_\_ Result \_\_\_\_\_  Urethrogram Result \_\_\_\_\_  Cystogram Result \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ Comments \_\_\_\_\_

**Back (Log Roll)** Assessment:  Normal  Tenderness  Hip deformity  Hematoma  Recte Exam Completed  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_ Comments \_\_\_\_\_

**Extremities** Assessment:  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_ Comments \_\_\_\_\_

Upper:  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_

Lower:  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_

**Spines** C-spine:  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_  Clear?  NO (Reason: \_\_\_\_\_)  YES  Radiographically  Clinically

T-spine:  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_  Clear?  NO (Reason: \_\_\_\_\_)  YES  Radiographically  Clinically

L-spine:  Normal  Abnormal \_\_\_\_\_  Clear?  NO (Reason: \_\_\_\_\_)  YES  Radiographically  Clinically

Initial: \_\_\_\_\_

FORM 4403 03/15 Page 3 of 8

Figure 2.

## Le processus

Une première ébauche de l'ensemble de modèles d'ordonnances a été élaborée par le chirurgien traumatologue et présentée à l'équipe de médecins traumatologues. L'ICS a ensuite mis sur pied une équipe multidisciplinaire (infirmiers enseignants des unités de traumatologie et d'urgence, infirmiers-ressources en soins cliniques de l'unité de traumatologie, pharmaciens, physiothérapeutes, diététistes, travailleurs sociaux et ergothérapeutes) pour veiller à ce que le langage utilisé dans les modèles soit clair, factuel et conforme au vocabulaire professionnel reconnu.

Avant la mise en œuvre, le personnel infirmier en traumatologie vérifiait les signes vitaux « régulièrement » – ce qui pouvait être interprété comme des intervalles allant de 1 à 12 heures, selon les instructions du personnel infirmier en chef et non selon les données probantes. Des attentes normalisées vis-à-vis de l'évaluation infirmière, basées sur les directives du TNCC (Trauma Nursing Core Course) de la Emergency Nurses Association (Emergency Nurses Association, 2016), ont été incorporées dans l'ensemble de modèles d'ordonnances pour assurer qu'une évaluation du patient en unité de soins intermédiaires soit effectuée chaque heure, et qu'une évaluation soit effectuée aux quatre heures après l'admission en traumatologie. La gestion de la douleur était un autre domaine de pratique perfectible : les sondages sur la satisfaction des patients de notre établissement ont révélé que 80 à 90 % des patients auraient éprouvé une douleur modérée à aiguë au moment de l'admission. Des ordonnances d'analgésique ont été ajoutées à l'ensemble (conformément aux données probantes sur la gestion de la douleur en traumatologie), de même qu'un protocole sur l'évacuation des selles, des protocoles de prophylaxie des thrombo-embolies veineuses et des ulcères de stress,

et plusieurs autres ordonnances (antiémétiques, diète, soins génito-urinaires, immobilisation vertébrale, analyses radiographiques ou de laboratoire, activités permises au patient). Les noms génériques, abréviations et termes familiers ont été retirés; les noms de médicaments ont été rédigés avec le lettrage « tall man » (ISMP, 2016), accompagnés des doses standards parmi les choix à sélectionner. Le document renvoie à des modèles d'ordonnances standards existants sur l'analgésie contrôlée par le patient, l'immobilisation vertébrale, les infections et l'abandon du tabagisme. En parallèle, un processus similaire quant à la gestion du sevrage alcoolique était en cours; c'est pourquoi on a préféré ne pas y faire référence dans l'ensemble de modèles d'ordonnances.

À la suite d'un travail d'édition et de révision de plusieurs mois, l'ensemble de modèles d'ordonnances et le RAM ont été distribués aux fournisseurs de soins infirmiers, médicaux et paramédicaux pour profiter de leur regard neuf. Les documents ont été testés par des prestataires de soins directs auprès de véritables patients et modifiés selon les erreurs, incohérences ou autres failles relevées. Après plus de 15 versions, les documents assortis ont été soumis au processus d'approbation par l'établissement.

Conçu principalement par le chirurgien-traumatologue, le livret d'évaluation s'est basé sur les documents en usage dans des centres canadiens et américains dont le contenu a été adapté à nos besoins avant d'être testé par les médecins résidents. Après examen et rétroaction du comité des formulaires de l'établissement, les documents étaient prêts à être intégrés à la pratique. Il a été décidé d'implanter l'assortiment complet une fois que l'ensemble de modèles d'ordonnances et le RAM seraient approuvés.

The image shows a sample of a 'Physician's Order Sheet' for 'Adult Trauma Admission Orders'. The form is from Health Sciences Centre Winnipeg. It includes sections for 'Drug Allergies', 'Medication Orders' (with checkboxes for various IV fluids and analgesics), 'General Orders' (with checkboxes for vital signs, patient assessment, and other clinical tasks), and a section for the physician's signature and date. The form is dated May 2016.

Figure 3.

## Mise en œuvre

Une fois les exemplaires finaux des nouveaux documents achevés, un plan d'éducation global a été défini. Le personnel infirmier enseignant a initié le personnel de l'unité de traumatologie à la nouvelle documentation. Des affiches placées dans des lieux passants présentaient les changements à venir. Le jour de la mise en œuvre, le personnel impliqué dans les soins en traumatologie a assisté à une séance scientifique interdisciplinaire. Un soutien ciblé et du renforcement ont été donnés par les médecins traitants et les enseignants relativement à l'utilisation des documents. L'adjoint médical et l'ICS de l'équipe de traumatologie s'occupaient de mettre au courant les résidents en rotation. Après la séance scientifique, des modifications ont été apportées aux documents, car malgré les nombreuses révisions, des coquilles et des incohérences mineures ont été repérées par les personnes présentes.

## Discussion


Un mois après la mise en œuvre, un bref sondage a été mené auprès du personnel, lequel a indiqué que les ordonnances et les attentes étaient claires, et que moins de demandes de clarification avaient été nécessaires. Toutefois, le RAM posait problème : le personnel avait parfois presque passé à côté de certains médicaments, et le document n'offrait pas suffisamment d'espace pour préciser la modalité d'administration d'un médicament. L'usage du RAM a conséquemment été suspendu jusqu'à sa révision.

Il y a eu quelques accrocs rapidement corrigés. Les documents sont utilisés de manière inconstante pour les patients nouvellement admis en provenance de l'unité de soins intensifs ou du bloc opératoire. Néanmoins, l'usage du livret d'évaluation a engendré des améliorations, notamment dans l'évaluation tertiaire faite à l'unité.

Trois mois après la mise en œuvre, nous prévoyons vérifier l'usage du livret d'évaluation et mesurer la fidélité de l'ensemble de modèles d'ordonnances. La vérification des dossiers médicaux servira à voir si le personnel soigne les patients conformément au nouvel ensemble de modèles d'ordonnances, ou s'il a conservé ses anciennes habitudes. Un sondage de suivi sur la satisfaction des patients sera mené pour jauger l'éventuelle amélioration de la gestion de la douleur; les mesures relatives à la durée de l'hospitalisation, à la prophylaxie des thromboses veineuses profondes et au repérage de blessures non détectées seront évaluées pour déterminer si la standardisation a influencé ces aspects. Les résultats seront diffusés auprès des membres du personnel afin qu'ils prennent conscience des répercussions de leur pratique sur les patients, et un processus de contrôle régulier sera établi afin d'assurer la pérennité des améliorations. Une nouvelle version du RAM sera bientôt prête à être testée.

## Conclusion

Les documents assortis sur l'évaluation traumatologique ont été créés dans le but de combiner une démarche évaluative

normalisée et un ensemble de modèles d'ordonnances standards afin d'améliorer les soins en traumatologie. Il semblerait, sur une base anecdotique, que des attentes clarifiées en matière d'évaluation, d'examen médicaux et de traitement aient diminué les demandes de clarification, les retards de traitement et la durée de l'hospitalisation tout en améliorant la communication interdisciplinaire, ce qui, ultimement, mène à de meilleurs soins et à de meilleurs résultats chez les patients traités pour des traumatismes. 

## Remerciements

Les auteurs remercient les membres du personnel médical, infirmier et paramédical pour leur importante contribution au travail collaboratif de l'équipe de mise en œuvre du projet.

## À propos de l'auteure

Asha Pereira est l'infirmière clinicienne spécialisée en traumatologie du Health Sciences Centre de Winnipeg (Manitoba). Elle est également candidate au doctorat à l'Université du Wisconsin, à Milwaukee. Elle a acquis plus de 25 ans d'expérience comme infirmière dans le cadre de nombreux postes : prestataire de soins directs, infirmière-enseignante, chercheuse, directrice et ICS. Elle a tenu le rôle de présidente de l'Association canadienne des infirmiers/infirmières en soins intensifs (ACIISI) et est membre de nombreuses organisations professionnelles, dont Sigma Theta Tau International (STTI) et la Golden Key Society.

## RÉFÉRENCES

- American College of Surgeons (2016). Sur Internet : <https://www.facs.org/quality-programs/trauma/atls>
- Association canadienne de protection médicale (2016). Sur Internet : [https://www.cmpa-acpm.ca/en/safety/-/asset\\_publisher/N6oEDMrzRbCC/content/trauma-care-in-the-emergency-department-early-diagnosis-a-key-factor-in-improving-patient-outcome](https://www.cmpa-acpm.ca/en/safety/-/asset_publisher/N6oEDMrzRbCC/content/trauma-care-in-the-emergency-department-early-diagnosis-a-key-factor-in-improving-patient-outcome)
- Barnes, S.L., Waterman, M., MacIntyre, D., Coughenour, J., et Kessel, J. (2010). Impact of standardized trauma documentation to the hospital's bottom line. *Surgery*, 148(4), p. 793–798. Sur Internet : <http://doi.org/10.1016/j.surg.2010.07.040>
- Biff, W.L., Harrington, D.T., et Cioffi, W.G. (2003). Implementation of a tertiary trauma survey decreases missed injuries. *The Journal of Trauma*, 54(1), p. 38–43; discussion : p. 43–44. Sur Internet : <http://doi.org/10.1097/01.TA.0000046379.29204.CE>
- Elder, K.G., Lemon, S.K., et Costello, T.J. (2015). « Increasing compliance with national quality measures for stroke through use of a standard order set. *American Journal of Health-System Pharmacy: AJHP: Official Journal of the American Society of Health-System Pharmacists*, 72(11), p. S6–S10. Sur Internet : <http://doi.org/10.2146/ajhp150094>
- Emergency Nurses Association (2016). Sur Internet : <https://www.ena.org/education/ENPC-TNCC/Pages/Default.aspx>
- Enderson, B., et Maull, K.I. (1991). *Surgical Clinics of North America*. *Surgical Clinics of North America*, 71, p. 399–418.
- Hajibandeh, S., Hajibandeh, S., et Idehen, N. (2015). Meta-analysis of the effect of tertiary survey on missed injury rate in trauma patients. *Injury*, 46(12), p. 2474–2482. Sur Internet : <http://doi.org/10.1016/j.injury.2015.09.019>
- Harvey, C.V. (1990). Collaborative development of a standardized order form for orthopaedics. *Orthopaedic Nursing*, 9(1), p. 34–37.
- Hemmila, M.R., Jakubus, J.L., Wahl, W.L., Arbabi, S., Henderson, W.G., Khuri, S.F., Campbell, D.A., et al. (2007). Detecting the blind spot: Complications in the trauma registry and trauma quality improvement. *Surgery*, 142(4), p. 439–449. Sur Internet : <http://doi.org/10.1016/j.surg.2007.07.002>
- ISMP (2016). *FDA and ISMP lists of look-alike drug names with recommended Tallman Lettering*. Sur Internet : <https://www.ismp.org/tools/tallmanletters.pdf>
- Reicks, P., Thorson, M., Irwin, E., et Byrnes, M.C. (2010). Reducing complications in trauma patients: Use of a standardized quality improvement approach. *Journal of Trauma Nursing: The Official Journal of the Society of Trauma Nurses*, 17(4), p. 185–190. Sur Internet : <http://doi.org/10.1097/JTN.0b013e3181ff247e>
- Schedler, A., et Neely, S. (1996). Standardized trauma admission orders, A pilot project. *Int. J. Trauma Nurse*, 2(1), p. 13–21.
- Wentworth, D.A. & Atkinson, R.P. (1996). Implementation of an acute stroke program decreases hospitalization costs and length of stay. *Stroke*, 27(6), 1040–3.
- Zamboni, C., Yonamine, A.M., Faria, C.E.N., Filho, M.A.M., Christian, R.W., et Mercadante, M.T. (2014). Tertiary survey in trauma patients: Avoiding neglected injuries. *Injury*, 45(S5), p. S14–S17. Sur Internet : [http://doi.org/10.1016/S0020-1383\(14\)70014-2](http://doi.org/10.1016/S0020-1383(14)70014-2)