

## Pulmonary embolism, hospital volume and patient outcomes

In this retrospective study of data for 15 531 patients with pulmonary embolism admitted to 186 hospitals in Pennsylvania, Aujesky and colleagues found that hospitals with the lowest volume of pulmonary embolism cases had the highest patient mortality rates. The authors speculate that greater physician experience and better processes of care at hospitals with higher volumes may account for these differences. In a related commentary, Carrier and Wells discuss whether the management of pulmonary embolism should be regionalized.

See pages 27 and 58



Mehau Kulyk / SPL / PUBLIPHOTO

## Embolie pulmonaire, volumes de cas et issue pour les patients hospitalisés

Au cours de cette étude rétrospective de données portant sur 15 531 patients atteints d'embolie pulmonaire et admis dans 186 hôpitaux de la Pennsylvanie, Aujesky et ses collaborateurs ont constaté que les hôpitaux qui affichaient le volume le plus faible de cas d'embolie pulmonaire présentaient les taux les plus élevés de mortalité chez les patients. Les auteurs posent en hypothèse que la plus grande expérience des médecins et de meilleures méthodes de soins dans les hôpitaux où les volumes sont plus élevés peuvent expliquer ces différences. Dans un commentaire relié, Carrier et Wells se demandent s'il faudrait régionaliser la prise en charge de l'embolie pulmonaire.

Voir pages 27 et 58

## Problem-based learning in medical school and physician competency

In this systematic review, Koh and colleagues synthesized the evidence regarding the effects of a problem-based learning curriculum in medical school on physician competencies after graduation. They found moderate to strong evidence favouring problem-based learning for several competencies, especially in social and cognitive domains. In a related commentary, Norman reviews the development of problem-based learning and calls for further investigation to establish why the method works. Also related, this issue's editorial challenges the need for medical school to last the traditional 4 years given the apparent success of schools with 3-year curricula.

See pages 11, 34 and 61

## Apprentissage à base de problèmes à la faculté de médecine et compétence des médecins

Dans cette critique systématique, Koh et ses collaborateurs ont résumé des données probantes au sujet des effets sur la compétence des médecins diplômés de l'adoption par la faculté de médecine d'un programme d'apprentissage à base de problèmes. Ils ont constaté que des preuves de modérées à solides favorisent l'apprentissage à base de problèmes pour plusieurs compétences, en particulier dans les domaines social et cognitif. Dans un commentaire relié, Norman passe en revue l'évolution de l'apprentissage à base de problèmes et préconise d'autres études pour déterminer pourquoi la méthode fonctionne. Dans la même veine, les auteurs de l'éditorial de ce numéro remettent en question la durée traditionnelle de 4 ans du cours de médecine, étant donné le succès que semblent avoir les facultés qui offrent des programmes de 3 ans.

Voir pages 13, 34 et 61

## Errors during preparation of intravenous medication

In a prospective study conducted in a structured, nonclinical environment, Parshuram and colleagues observed 118 health care professionals perform tasks involved in preparing morphine infusions. They found errors in drug-volume calculation, rounding, mixing and measuring volume. The authors identified multiple factors associated with errors. In a related commentary, Etchells and colleagues discuss approaches to reducing medication errors.

See pages 42 and 63



Sharon Day / iStockphoto

## Erreurs de préparation d'une médication intraveineuse

Au cours d'une étude prospective dans un environnement non clinique structuré, Parshuram et ses collaborateurs ont observé 118 professionnels de la santé qui exécutaient des tâches liées à la préparation de perfusions de morphine. Ils ont constaté des erreurs de calcul du volume du médicament, d'arrondissement, de mélange et de mesure du volume. Ils ont cerné de multiples facteurs associés aux erreurs. Dans un commentaire relié, Etchells et ses collaborateurs discutent de façons de réduire les erreurs de médication.

Voir pages 42 et 63

## Reducing the need for blood transfusions in critically ill patients

Anemia is common among critically ill patients, yet blood transfusions carry important risks. In this narrative review, Tinmouth and colleagues discuss available therapeutic options for reducing acute blood loss and preventing subacute anemia in critically ill patients.

See page 49

## Practice

In this Teaching Case Report, Bercovitch and Luo describe a case of **contact dermatitis with nickel allergy** related to cell-phone use in an 18-year-old man (page 23).

In this issue's Clinical Vistas Briefs, readers are asked to determine the cause of **chronic sinusitis and intermittent hemoptysis** in a 59-year-old man and to diagnose a rapidly growing **lesion** on the ankle of a 51-year-old woman (page 25).



Rapidly growing lesion on the ankle of a 51-year-old woman. Lésion qui grossit rapidement à la cheville d'une femme de 51 ans.

## Réduction du besoin de transfusion sanguine chez les patients en phase critique

L'anémie est courante chez les patients aux soins intensifs, mais les transfusions de sang comportent des risques importants. Dans cette synthèse, Tinmouth et ses collaborateurs discutent des options thérapeutiques disponibles pour réduire la perte de sang aiguë et prévenir l'anémie subaiguë chez les patients aux soins intensifs.

Voir page 49

## Dans la pratique

Dans ce rapport de cas d'enseignement, Bercovitch et Luo décrivent un cas de **dermite de contact par allergie au nickel** reliée à l'utilisation du téléphone cellulaire chez un homme de 18 ans (page 23).

Dans Clinical Vistas Briefs, on demande aux lecteurs de déterminer la cause d'une **sinusite chronique et d'une hémoptyse intermittente** chez un homme de 59 ans et de diagnostiquer une **lésion** qui grossit rapidement à la cheville d'une femme de 51 ans (page 25).



Online manuscript  
submission and  
peer review  
available for *CMAJ*

<http://mc.manuscriptcentral.com/cmaj>