

# Audit sur la préparation cutanée

de l'opéré en ORL au CHU Beni Messous 2016

G. BRAHIMI<sup>(1)</sup>, A. LAROUNA, AI REBOUH<sup>(1)</sup>,  
S. AIT SEDDIK<sup>(1)</sup>, S. AMRIT<sup>(1)</sup>, N. CHEBOUB<sup>(1)</sup>,  
H. KHELAF<sup>(1)</sup>, S. BOUADI<sup>(1)</sup>, Ms. HARAOUBIA<sup>(2)</sup>,  
O. ZEMIRLI<sup>(2)</sup>, R. BELKAID<sup>(1)</sup>

(1) Service d'épidémiologie et de médecine préventive,

(2) Service d'ORL.

CHU Issaad Hassani, Béni-Messous, Alger.

## Résumé

**Introduction :** La qualité des soins est une préoccupation constante en chirurgie, pour réduire les infections du site opératoire une bonne préparation doit être assurée par le personnel soignant. **Objectif du travail :** Décrire les pratiques de la préparation cutanée de l'opéré dans le service, mesurer l'écart avec les recommandations reconnues et proposer une stratégie à mettre en place pour les mesures correctives nécessaires. **Matériel et Méthodes :** Audit prospectif par observation des pratiques des soignants et interview des patients sur les pratiques de la préparation cutanée de l'opéré avec un recueil des données en pré, per et postopératoire réalisé du 11 au 24 Février 2016. La saisie et l'analyse des données sont réalisées sur logiciel EPIDATA ENTRY et EPIDATA ANALYSIS. **Résultats :** Parmi les 19 patients hospitalisés la veille de leur intervention seuls 10,5% ont reçu l'information relative à la préparation cutanée de l'opéré. La toilette préopératoire a été réalisée la veille, à domicile, type douche cheveux compris dans 94,7% des cas. L'hygiène bucco-dentaire a été effectuée dans 84,2% des cas, 5,3% avec bain de bouche. Le jour de l'intervention 26,3% des patients ont effectué une hygiène corporelle. Seule la vérification de l'hygiène bucco-dentaire a été effectuée au bloc opératoire dans 5,3% des cas. L'antisepsie du champ opératoire a été réalisée avec de la Polyvinylpyrrolidone iodée dans 42,1% des cas et la Chlorhexidine alcoolique dans 57,9% des cas. Les compresses stériles ont été utilisées dans 84,2% des cas pour le séchage. Le séchage spontané a été respecté dans 10,5% des cas. La traçabilité de la préparation cutanée est inexistante. **Conclusion :** Au regard de ces résultats une formation s'avère nécessaire pour le personnel soignant, et la mise en place de la check-list sécurité du patient sera très utile pour pallier aux insuffisances observées et améliorer la qualité des prestations.

### >>> Mots-clés :

Audit, Préparation cutanée de l'opéré, Qualité des soins, Détersion, Antisepsie

## Abstract

**Introduction:** Quality of care is a constant concern in surgery, to reduce infections of the surgical site a good preparation must be provided by the nursing staff. **Objective of our work:** To describe the practices of the cutaneous preparation of the operated in the service, to measure the gap with the recognized recommendations and to propose a strategy to be implemented for the necessary corrective measures. **Data and Methods:** Prospective audit by observation of the practices of the caregivers and interview of the patients on the practices of cutaneous preparation of the operated with a collection of data on pre, per and post-operation, carried out from February 11th to 24th 2016. Data input and analysis was performed on Epidata Entry and Epidata Analysis software. **Results:** Of the 19 patients hospitalized the day before their surgery, only 10.5% received information on cutaneous preparation of patient for surgery. The preoperative toilet was performed the day before, at home, hair shower type included in 94.7% of cases. Oral hygiene was performed in 84.2% of cases, 5.3% with mouthwash. On the day of the procedure 26.3% of the patients carried out a personal hygiene. Only the verification of oral hygiene was performed in the operating room in 5.3% of cases. Antisepsis of the operative field was performed with polyvinylpyrrolidone iodine in 42.1% of cases and alcoholic chlorhexidine in 57.9% of cases. Sterile compresses were used in 84.2% of cases for drying. Spontaneous drying was observed in 10.5% of cases. The traceability of the cutaneous preparation is non-existent. **Conclusion :** In view of these results, training is necessary for the nursing staff, and the implementation of the patient safety checklist will be very useful to overcome the shortcomings observed and improve the quality of services.

### >>> Key-words :

Audit, Cutaneous preparation of the operated, Quality of care, Detection, Antisepsis

### Introduction :

L'infection postopératoire en chirurgie doit être considérée comme une priorité dans l'élaboration de nouveaux protocoles destinés à l'amélioration de la qualité des soins. Aussi, l'évaluation précise de l'incidence de cette infection ainsi que la mise en évidence des facteurs de risque, constituent les premières étapes d'une démarche orientée vers la prévention [1-4].

Bien que l'on ne puisse intervenir sur l'ensemble des facteurs de risque d'infection du site opératoire (ISO), un certain nombre de mesures ont fait preuve de leur efficacité et sont à mettre en œuvre, tels que l'application des mesures d'hygiène, antibioprophylaxie adaptée [5-10].

La préparation cutanée de l'opéré (PCO) réalisée avant toute intervention chirurgicale contribue par l'effet de détergence et par l'application d'antiseptiques selon une méthode et des délais préétablis, à la prévention des ISO par la réduction du risque de contamination per-opératoire ; car souvent, la flore microbienne présente dans la région du site opératoire au moment de l'opération, est responsable de la majorité des infections postopératoires. Il s'agit de la flore commensale cutanée du patient et des flores endogènes des tractus ORL, gynécologique et digestif.

### Objectif de notre travail

Décrire les pratiques de PCO dans le service d'ORL. Mesurer l'écart avec les recommandations reconnues.

Proposer au service un outil pour mettre en place les mesures correctives nécessaires.

### Matériel et méthode

Il s'agit d'un audit prospectif qui s'est déroulé du 11 au 24 Février 2016, au service d'ORL du CHU Issaad Hassani, Béni Messous, Alger ; par observation directe des pratiques des professionnels et par interview du patient et du personnel soignant sur les pratiques de la préparation cutanée de l'opéré. Les patients inclus sont ceux programmés pour une intervention chirurgicale.

**Le recueil des données en pré, per et postopératoire, est structuré en quatre parties :** données administratives et cliniques, données à recueillir auprès du patient, données à recueillir auprès du personnel du bloc opératoire et l'étude du dossier patient.

Saisie et l'analyse des données : logiciel *Epidata Entry* et *Epidata Analysis*

### Résultats :

19 patients ont été hospitalisés et opérés à froid. 10,5 % des patients ont été informés sur la PCO, sans documents.

La PCO a été réalisée la veille à domicile, de type douche cheveux compris, dans 94,7 % avec savon sans antiseptique. Une serviette propre a été utilisée dans 89,5 %, une tenue propre dans 84,2%, changement de draps dans 11,1% (figure 1).

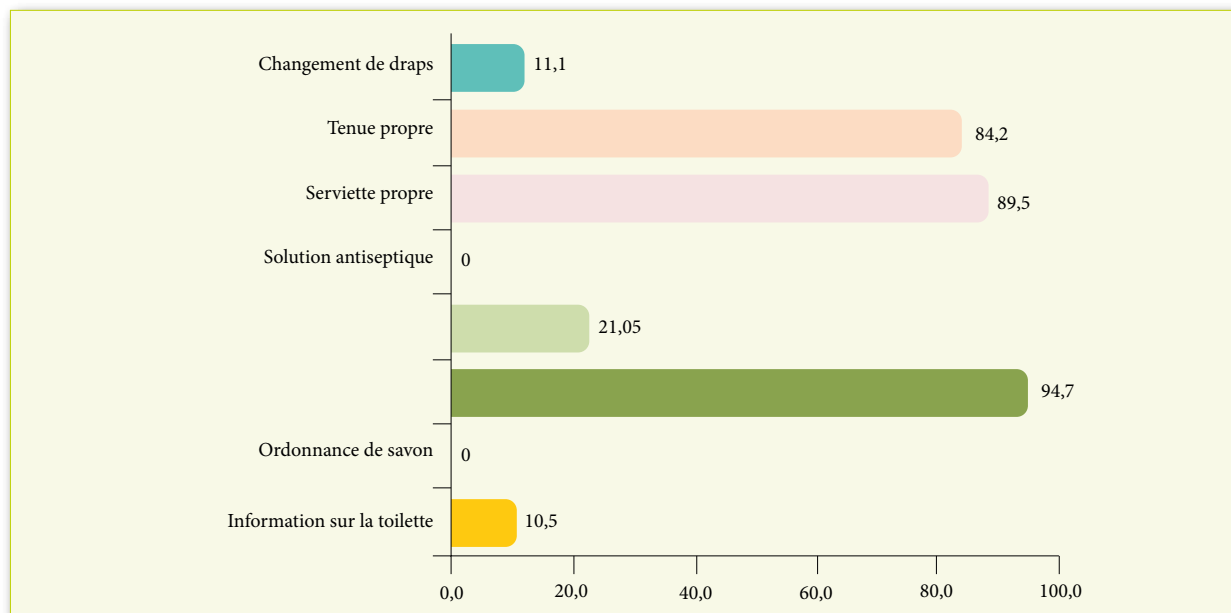


Figure 1 : Conformité des étapes de la préparation cutanée.

L'hygiène bucco-dentaire a été effectuée dans 84,2 % ; 5,3 % avec bain de bouche (figure 2).

Le jour de l'intervention 21,5 % ont pris une douche cheveux compris.

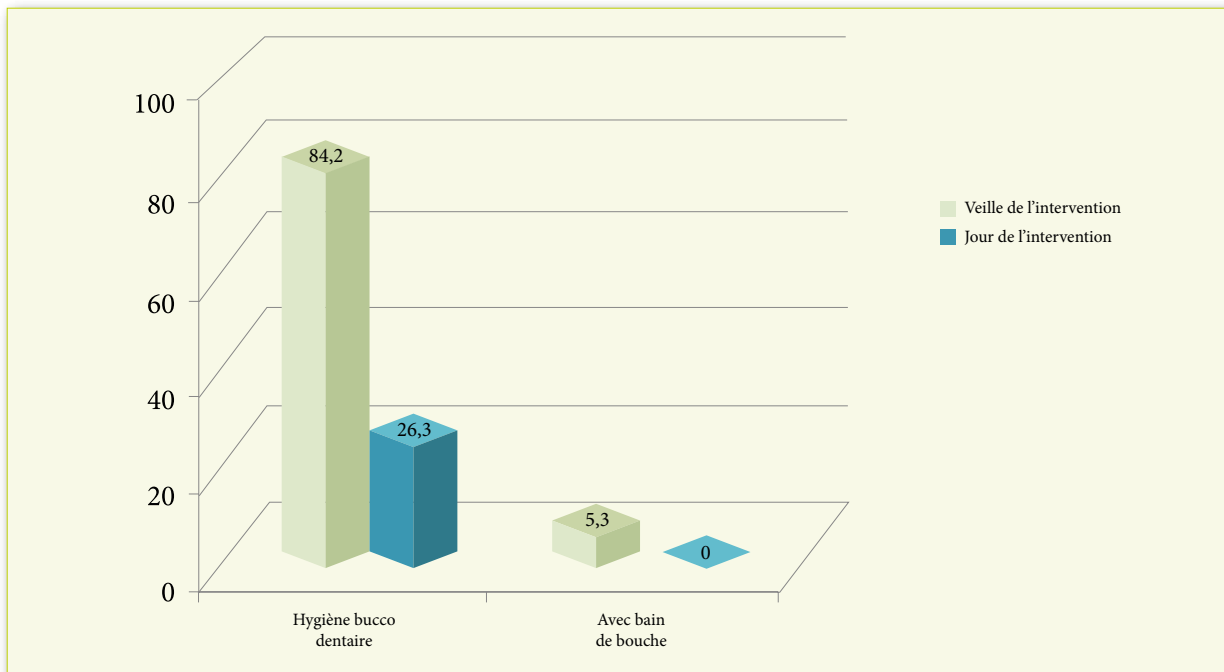


Figure 2 : Réparation des patients selon la réalisation de l'hygiène bucco-dentaire la veille et le jour de l'intervention.

Les vérifications au bloc n'ont pas été faites, excepté dans 5,3 % pour l'hygiène bucco-dentaire (figure 3).

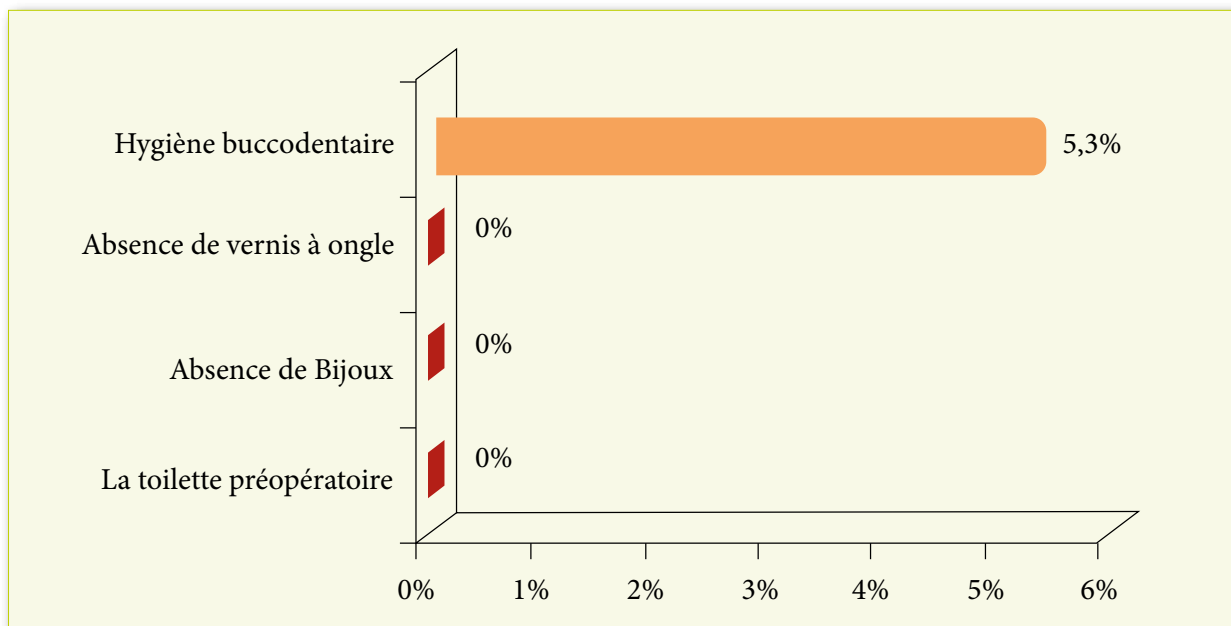


Figure 3 : Les vérifications de la préparation cutanéomuqueuse au bloc opératoire.

La désinfection a eu lieu au bloc opératoire dans 100% des cas. La déterSION n'a pas été effectuée dans 100% des

cas, par indisponibilité de la solution moussante antiseptique. (figure 4).

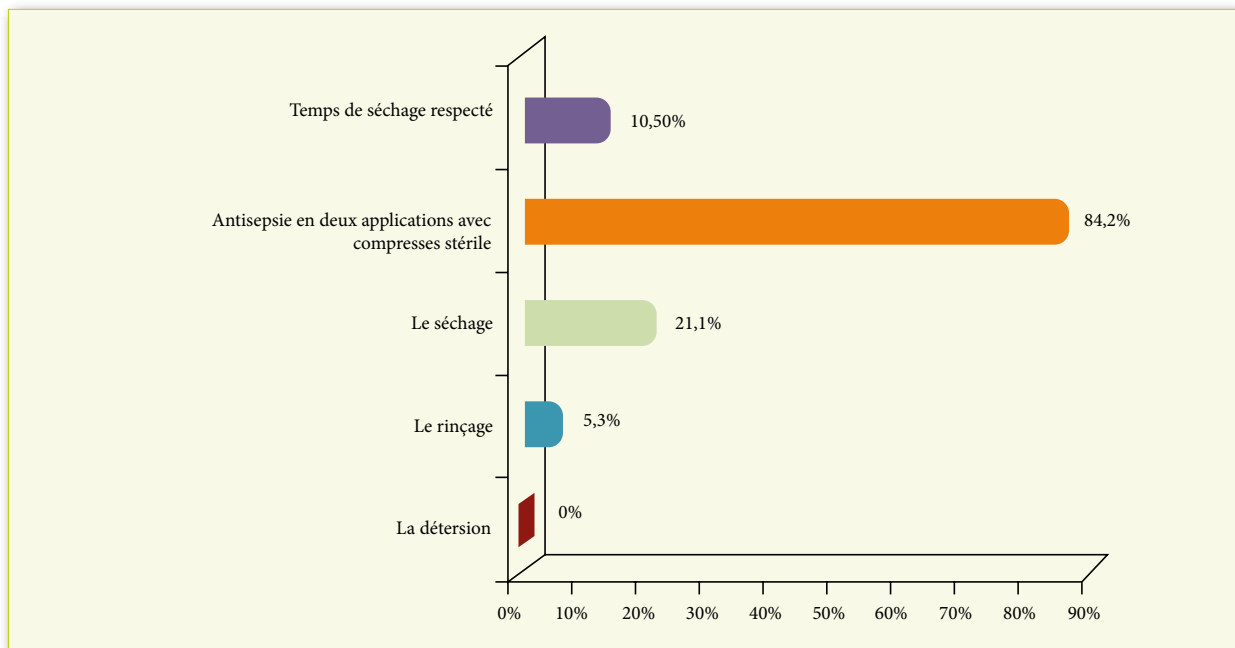


Figure 4 : Désinfection du champ opératoire

La PVI ou la Chlorhexidine (47,4 %) ont été utilisées par défaut

Pour la désinfection du site opératoire on retrouve la PVI dans 42,1 % des cas et la Chlorhexidine alcoolique pour 57,9 % des actes réalisés.

Des compresses stériles ont été utilisées dans 84,2 % des cas pour le séchage.

Le temps de séchage spontané a été respecté dans 10,5 % des cas seulement.

La traçabilité est inexistante.

## Discussion

L'audit s'est déroulé sur une courte période, il a permis de distinguer les pratiques de la préparation cutanée de l'opéré dans le service d'ORL et de cibler les recommandations pour l'amélioration de la qualité des soins. L'information à la préparation cutanée a été donnée à 10,5 % des patients, sans prescription du savon moussant. La préparation a été effectuée la veille par 94,7 % ; donc les patients sont conscients de son intérêt. Il existe un manque d'information sur la qualité de la douche préopératoire et l'absence de la prescription de savon moussant antiseptique.

Le traitement des pilosités a été nécessaire pour 10,6 %

des patients, les chirurgiens préfèrent souvent intervenir sur une zone dépilée. Toutefois, il est maintenant bien établi que le rasage préopératoire influe sur le risque d'ISO. La nocivité du rasage s'explique par la fréquence des traumatismes importants de la peau favorisant ainsi la colonisation de ces lésions cutanées par la flore résidente ainsi que par la flore transitoire (constituée de germes hospitaliers transmis par manuportage) [11-12]. Ce phénomène est d'autant plus vrai que le délai entre le rasage et l'intervention est long [11, 13].

Plusieurs études ont mis en évidence une augmentation du risque infectieux lorsque les poils sont enlevés avec un rasoir à main par rapport à un rasoir électrique ou une épilation chimique ; ainsi, selon Alexander [14], le taux d'ISO après rasage est égal à 4,6 %, le taux après tonte est égal à 2,5 % ; si la tonte est faite la veille et à 1,8% si la tonte est faite le matin de l'intervention. Les résultats de notre audit montrent que la seule méthode utilisée est le rasage mécanique, celle-ci a été réalisée au bloc opératoire ce qui est formellement proscrit.

L'hygiène bucco-dentaire avec bain moussant a été effectuée dans 5,3 % des cas et uniquement la veille de l'intervention. Il est primordial d'améliorer l'information du patient sur cette étape surtout pour les actes chirurgicaux bucco-dentaires.

L'étape de la déterision est le maillon faible de la désinfection du champ opératoire : elle est absente dans tous les cas, par faute de disponibilité de produit (PVP-I scrub, ou de savon doux unidosé). En l'absence de déterision normée, le rinçage n'a été effectué que dans 5,3 % des cas avec de l'eau stérile.

L'antisepsie a été effectuée avec la PVI dans 42,1 % et Chlorhexidine dans 57,9 %. Sachant que la Chlorhexidine ne doit pas être mise en contact avec l'oreille moyenne, ni dans le conduit auditif (si perforation tympanique), et ne doit pas être appliquée sur les muqueuses <sup>[15]</sup>.

Le temps de séchage spontané n'a pas été respecté dans 78,9 % des cas, ce qui réduit l'action du produit antiseptique.

### Il ressort de cet audit, des axes importants d'amélioration possible :

Implication du patient à la préparation cutanée préopératoire par une meilleure information sur l'importance, les modalités, les délais, et les produits à utiliser. Ces informations feront l'objet d'un dépliant à remettre au patient lors d'une consultation pré-anesthésie.

Large diffusion de l'information auprès des soignants et adhérence du personnel à cette étape, par la mise en place d'une vérification de routine de la préparation cutanée au bloc opératoire (check-list) pour traçabilité et une évaluation.

Mise à disponibilité des produits recommandés au service d'ORL : Information du personnel sur les produits adaptés à la spécialité, implication de la pharmacie centrale de l'hôpital pour commande et mise à disposition de la solution moussante antiseptique et du savon doux uni dosé.

Affichage d'un protocole de la préparation cutanéomuqueuse au bloc opératoire : Pour chaque type de chirurgie, il conviendra d'inclure les schémas anatomiques. Ces fiches devront être validées par le CLIN et diffusées à l'ensemble des professionnels concernés.

### Conclusion :

La préparation cutanée de l'opéré en préopératoire est encore un aspect sous-estimé dans le cadre de la lutte contre les infections du site opératoire. Cet audit nous a permis de déterminer les étapes à améliorer de façon prioritaire. L'information du patient, la mise à disposition des produits adaptés au niveau du service et l'affichage des protocoles de désinfection chirurgicale sont

des axes relativement aisés à mettre en place, pour obtenir un respect des bonnes pratiques de la PCO.

### Conflit d'intérêt :

Aucun

### Date de soumission :

21 mars 2018

### Figures :

Données de l'étude

### Références :

1. Horan TC, Edwards J, Culver DH et al. Risk factors for incisional surgical site infection after caesarean section: Results of a 5-year multicenter study. 4th Decennial International Conference on Nosocomial and Healthcare-associated Infections, Atlanta, 5-9 mars 2000.
2. Astagneau P, L'Hériteau F, Daniel F, et al. Reducing surgical site infection incidence through a network: results from the French ISO-RAISIN surveillance system. *J Hosp Infect.* 2009 Jun;72(2):127-34.
3. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report. Data report from January 1992-June 2001, issued Auguste 2001. *Am J Infect Control* 2001; 29: 404-21.
4. Haley RW, Culver DH, White JW, Meade MW, Emori TG, Munn VP. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. *Am J Epidemiol* 1984; 121: 182-205.
5. Evans M, Pollock A-V. Trials or trial. A review of trials of antibiotic prophylaxis. *Arch. Surg.*, 1984, 119, 109-113.
6. Guglielmo B-I, Hohn D-C, Koo P-I, et al. Antibiotic prophylaxis in surgical procedures. A critical analysis of the literature. *Arch. Surg.*, 1983, 118, 943-945.
7. Hirschmann J-V, INUI T-S. Antimicrobial prophylaxis : a critic of recent trials. *Rev. Infect. Dis.*, 1980,2., 1-23.
8. Lazorthier F. Protection des opérés en chirurgie digestive par l'antibiothérapie. Evolution des idées et des protocoles. *Med. Mal. Inf.*, 1984,11,671-672
9. Stone H-H. Basic principles in the use of prophylactic antibiotics. 1. *Antimicrob. Chemoter.*, 1984, 14 (Suppl. 8.), 33-37.
10. Vachon F. Méthodologie pratique pour l'usage rationnel de l'antibiothérapie à visée préventive (dite aussi prophylactique) en chirurgie. *Med. Mal. Inf.*, 1984,11, 695-703
11. Avril JL, Carlet J. Les infections nosocomiales et leur prévention. Editions Ellipses 1998
12. El Oakley RM and Wright JE. Postoperative mediastinitis: classification and management. *Annals of Thoracic Surgery* 1996; 61:1030-1036.
13. C.CLIN SUD EST. Surveillance et prévention des infections du site opératoire. 1998 : 52-65.
14. Alexander JW, Fisher JE, Boyajian M et al. The influence of hair-removal methods on wound infections. *Arch Surg* 1983; 118:347-352.
15. Aurnes J. Cochlear damage from chlorhexidine in guinea pig. *Acta Oto-Laryngol.*1981; 92,3-4: Reverdy ME. La chlorhexidine. In Fleurette J, Freney J, Reverdy ME. Antisepsie et désinfection. Editions ESKA, 1995: Hamed LM. et al. Hibiclens keratitis. *Am J Ophtal* 1987; 104: