UE 7 - MEMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du diplôme d'Etat d'infirmier anesthésiste

2020-2022

Évaluation du niveau sonore au cours de la phase de réveil au bloc opératoire du CHU de Poitiers

Introduction : Au bloc opératoire, un niveau sonore élevé constitue une cause de distraction, qui altère la vigilance du personnel et génère des problèmes de communication. Le patient peut également être impacté par ces nuisances, source d'augmentation du rythme cardiaque et de la pression artérielle, surtout lors de pic sonore.

Objectif : L'objectif principal de ce travail était d'évaluer l'intensité sonore en phase de réveil, et de le comparer aux recommandations. Puis, de comparer les niveaux sonores entre les différentes spécialités, et d'identifier les évènements générant une augmentation sonore.

Méthodologie : Cette étude observationnelle monocentrique, a été réalisée en simple aveugle, au bloc opératoire du CHU de Poitiers. Elle consistait à mesurer l'intensité sonore lors de la phase de réveil par l'intermédiaire d'une application pour smartphone (Decibel X).

Résultats : 120 interventions ont été incluses au total, réparties dans quatre secteurs différents.
La moyenne globale de la phase de réveil était de 67.49 dB(A). Les étapes de la phase de réveil ont obtenu de 57 à 80.88 dB(A). La plus élevé était l'évacuation des instruments. L'évènement sonore obtenant le plus de décibels était la chute d'objet avec une moyenne de 87.55 dB(A).
Le nombre d'entrée/sortie entraînait une augmentation du niveau sonore.

Conclusion : L'ensemble des relevés de niveau sonore dépassent les recommandations.
De nombreux évènements responsables d'augmentation du niveau sonore sont liés au facteur humain. Il semble impératif de sensibiliser l'ensemble du personnel au bloc opératoire à cette nuisance et ses conséquences.

Mots clés : nuisance sonore, phase de réveil, décibels pondérés A, salle d'opération.

Auteur : Angélique ARNAUD

Directeur de mémoire : Docteur Virginie MANZANO ; Marie-Laure LANNEAU

PROFESSIONAL DISSERTATION

To obtain the National Diploma in Anaesthetic Nursing

2020-2022

Evaluation of noise level during the recovery phase in the operating room of the university hospital of Poitiers

Introduction : In the operating room, a high noise level is a cause of distraction, which alters the vigilance of the staff and generates communication problems. The patient can also be affected by these nuisances, which increase the heart rate and blood pressure, especially during peak noise levels.

Objectives : The main objective of this study was to evaluate the noise level during the recovery phase and to compare it to the recommendations. Then to compare sound levels between the different specialties, and to identify the events generating a noise increase.

Methods : This observational, monocentric study was conducted in operating room of the University Hospital of Poitiers. It consisted in measuring the sound intensity during the recovery phase by means of a smartphone application

Results : A total of 120 procedures were included, spread over four different areas.
The overall mean of the recovery phase was 67.49 dB(A). The stages of the recovery phase ranged from 57 to 80.88 dB(A). The highest was the evacuation of the instruments. The sound event with the highest decibels was the falling object with an average of 87.55 dB(A). The number of ingress/egress events resulted in an increase in sound level.

Conclusive : The overall sound level readings exceed the recommendations.
Many of the events responsible for the increase in noise level are related to the human factor. It seems imperative to make all operating room staff aware of this nuisance and its consequences.

Keywords : noise nuisance, awakening phase, A-weighted decibels, operating room.

Author : Angélique ARNAUD

Supervisor : Doctor Virginie MANZANO ; Marie-Laure LANNEAU