

# La check-list aux blocs opératoires, telle que perçue par les soignants Tunisiens

## The check-list in operating rooms, as perceived by Tunisians caregivers

Mohamed Ayoub Tili<sup>1</sup>, Manel Mallouli<sup>2</sup>, Wiem Auicha<sup>1</sup>, Fatma Guedhami<sup>1</sup>, Mohamed Ben Dhiab<sup>1</sup>

*1-Ecole Supérieure des Sciences et Techniques de la Santé de Sousse, Université de Sousse*

*2-Département de médecine communautaire et familiale- Laboratoire de recherche LR12ES03 « Qualité des soins et management des services de santé maternelle » / Faculté de Médecine Faculté de médecine Ibn El Jazzar de Sousse, Université de Sousse*

### R É S U M É

**Introduction :** Le bloc opératoire constitue un milieu à haut risque pour le patient et pour le professionnel de santé et de ce fait, leur sécurité demeure une priorité dans ce milieu. La check-list « sécurité du patient au bloc opératoire » a montré, à travers les années, son efficacité pour la promotion de la qualité et la sécurité des soins.

**Objectif :** Explorer la perception des professionnels des blocs opératoires sur l'utilisation de la check-list.

**Méthodes :** Il s'agit d'une étude descriptive transversale effectuée auprès des professionnels des blocs opératoires des centres hospitalo-universitaires de Sousse, Tunisie, et ce, durant une période allant du 15 juillet 2015 jusqu'à 15 septembre 2015.

L'instrument de mesure utilisé est issu du questionnaire validé et proposé par la Haute Autorité de Santé « Questionnaire Individuel d'Opinion sur l'Utilisation de la Check-List ».

**Résultats :** 98,1% ont exprimé leur accord à ce que la check-list améliore la culture de sécurité et 97.2% affirment qu'elle est une opportunité pour éviter les erreurs. 88.1% rapportent que la check-list est une formalité administrative supplémentaire. Toute la population à l'étude, soit 100%, confirme l'utilité de la check-list dans l'amélioration de la sécurité du patient au bloc opératoire.

**Conclusion :** Les professionnels des blocs opératoires ont exprimé une perception positive envers la check-list, néanmoins, sa mise en œuvre soulève des difficultés.

### M o t s - c l é s

Check-list ; Sécurité du patient ; Bloc opératoire ; Perception ; Tunisie.

### S U M M A R Y

**Background:** The operating room is a high-risk environment for the patient and the healthcare professional and therefore their safety remains a priority in this unit. The checklist "patient safety in the operating room" showed, through the years, its effectiveness in promoting the quality of care and the patient safety.

**Aim:** To explore the perception of operating theaters professionals on the use of the checklist.

**Methods:** This is a descriptive cross-sectional study among operating theaters professionals of the university hospitals in Sousse, Tunisia, and this during the period from 15 July 2015 until 15 September 2015.

The measuring instrument used is derived from the validated questionnaire and proposed by the National Health Authority "individual questionnaire of opinion on the use of the checklist".

**Results:** 98.1% expressed agreement that the checklist improves safety culture and 97.2% say that it is an opportunity to avoid mistakes. 88.1% think that the checklist is an additional administrative burden. The whole study population (100%) confirms the usefulness of the checklist in improving patient safety in the operating room.

**Conclusion:** Professionals operating theaters have expressed a positive attitude towards the checklist, however, its implementation raises some difficulties.

### Key - w o r d s

Checklist; Patient safety; Operating room; Perception; Tunisia.

Les soins chirurgicaux, pratiqués dans le but de sauver des vies, constituent une composante essentielle des soins de santé. Cependant et malgré le progrès constant de la chirurgie et de l'anesthésie, la défaillance de la qualité de soins et le manque de la sécurité chirurgicale restent encore des problèmes reconnus partout dans le monde (1). Ce qui explique la fréquence encore élevée de la survenue des erreurs et des événements indésirables aux blocs opératoires.

En effet, 50% des événements indésirables dans les établissements de santé, surviennent dans des blocs opératoires (1). Selon l'organisation mondiale de la santé, chaque année, au moins sept millions d'opérés souffrent de complications chirurgicales, dont au moins un million qui décèdent pendant ou juste après une intervention. Le taux de complications graves liés à la chirurgie peut aller jusqu'à 16% dans les pays industrialisés avec un taux de 0.4% à 0.8% d'incapacité permanente ou de mortalité (1). Dans les pays en développement, le taux de mortalité suite à une chirurgie est de 5% à 10% (1). Il est important de signaler que plus que la moitié de ces événements sont évitables (1).

En Tunisie, une étude faite a démontré que 55% des événements indésirables sont associés à des soins chirurgicaux dont 60% ont été jugés évitables (2).

Devant l'ampleur du problème, la sécurité du patient, notamment au bloc opératoire, est devenue une priorité. C'est la raison pour laquelle l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a lancé le programme « une chirurgie plus sûre pour épargner des vies » comme un défi mondial pour la sécurité des patients et a mis en œuvre une check-list (CL), une liste de vérifications qui permet de vérifier les étapes nécessaires d'une procédure pour qu'elle se déroule avec un maximum de sécurité améliorant ainsi la qualité et la sécurité des soins chirurgicaux (1).

Cette CL a été ensuite adaptée au contexte français par la Haute Autorité de Santé (HAS) qui lui a donné le nom de « CL sécurité des patients au bloc opératoire » mettant ainsi l'accent sur son efficacité dans la promotion de la sécurité du patient (3) est son application est devenue obligatoire dans le cadre de certification des établissements sanitaires français depuis 2010 (3,4). En effet, à travers les années, la CL a prouvé son efficacité dans la promotion de la qualité des soins chirurgicaux et la sécurité des patients (5-8). En 2009, une étude internationale de l'OMS sur les hôpitaux qui avaient mis en œuvre la liste de contrôle a signalé une baisse du taux de mortalité des patients hospitalisés de 0.9% à 0.6% et une diminution statistiquement significative des taux de complications postopératoires de 10,3% à 7,1% (8)

La CL a été, depuis, adopté dans plus de 4120 hôpitaux de 122 pays et nombreuses publications s'y sont intéressés (5,8). Il demeure donc fondamental que la Tunisie tire profit de cette innovation.

Dans la perspective de l'introduction de cette CL dans la

pratique des professionnels des blocs opératoires, nous avons jugé utile de mener, d'abord, cette étude qui a pour but d'explorer la perception des professionnels des blocs opératoires sur l'utilisation de la CL pour orienter de futures interventions.

---

## MÉTHODES

---

Il s'agit d'une étude descriptive transversale effectuée auprès les professionnels soignants, médicaux et paramédicaux (n=135), exerçant dans des blocs opératoires des centres hospitalo-universitaires Farhat Hached et Sahloul de Sousse, Tunisie, et ce, durant une période de deux mois allant du 15 juillet 2015 jusqu'à 15 septembre 2015.

### Population à l'étude :

Un tirage au sort à deux degré à été effectué le premier concernant les blocs, et le deuxième concernant les professionnels participants. Ce deuxième tirage a été effectué à partir d'une liste complète de tous les professionnels des blocs tirés au sort.

Nous avons inclus tous les professionnels de la santé travaillant dans les salles d'opération qui sont impliqués dans l'utilisation de la liste de contrôle (médecins: chirurgiens et anesthésistes ; techniciens supérieurs : en instrumentation opératoire et en anesthésie et des infirmiers). Le personnel ne prodiguant pas des et qui ne sont pas ainsi concernés par l'utilisation de CL ont été exclus.

### Instrument de mesure :

La collecte des données a été effectuée à l'aide d'un questionnaire s'inspirant de l'outil proposé par la HAS permettant l'évaluation de la CL à travers l'exploration de la perception de ses utilisateurs, les professionnels de blocs opératoires (9).

Ce questionnaire comporte, en plus du profil identitaire du professionnel cible, trois rubriques permettant d'accueillir les informations suivantes :

- L'opinion des professionnels des blocs opératoires sur l'utilisation de la CL.
- Les difficultés soulevées par l'utilisation de la CL.
- Les éléments facilitant l'information et la mise en pratique de la CL.

Le questionnaire comporte aussi une question sur l'appréciation globale de l'utilité de la CL et une question sur la suffisance d'information concernant la check-list. L'échelle de Likert à 4 points qui permet aux professionnels de nuancer leur accord, de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord », a été utilisée.

### Considérations éthiques :

Dans cette enquête, les recommandations éthiques et déontologiques ont été respectées, l'autorisation administrative a été accordée par les responsables des

différents blocs opératoires et l'anonymat ainsi que la confidentialité des données ont été assurées.

Saisie et analyse des données.

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées avec le logiciel SPSS version 20.0.

Pour l'analyse générale des réponses aux différentes questions, nous avons calculé les proportions de réponses pour chaque item.

Ainsi, les réponses « pas du tout d'accord » et « pas d'accord » ont été considérées comme négatives par contre les réponses « d'accord » et « tout à fait d'accord » ont été considérées comme positives en faveur de la CL.

## RÉSULTATS

### Caractéristiques des participants :

Au total 135 professionnels ont participé, le sexe féminin représentait 60,7% (n= 82) des participants. 74 participants (54,8%) avaient un âge supérieur à 40ans. Concernant le grade, la majorité des professionnels questionnés étaient des techniciens supérieurs de santé et représentaient 37,7% (n=51), les chirurgiens représentaient 28,8% (n=39) et 33,3% (n=45) étaient des infirmiers travaillant dans des blocs opératoires. Quant à l'ancienneté des professionnels, 68,1% (n=92) avaient une expérience qui dépasse les 10 ans.

### Opinion sur l'utilisation de la CL

Parmi les professionnels enquêtés, 79,2% ont confirmé que la CL permet d'éviter les erreurs et les dysfonctionnements lors d'une intervention. De même, presque la totalité des répondants (98,5%) ont déclaré que la CL contribue à développer la culture de sécurité au sein du secteur d'activité (Tableau 1).

Tableau 1 : Répartition des opinions des participants sur l'utilisation de la Check-List

Opinion sur l'utilisation de la Check-list	Pas du tout d'accord n (%)	Pas d'accord n (%)	D'accord n (%)	Tout à fait d'accord n (%)
Améliore le partage au sein de l'équipe,	4 (2,9)	16 (11,8)	63(46,6)	52 (38,5)
Permet la vérification croisée de certains points	1 (0,7)	3 (2,2)	74 (54,8)	57 (42,2)
Permet de renforcer les liens entre les différents	12 (8,8)	28 (20,7)	67 (49,6)	28 (20,7)
Est une opportunité pour éviter les erreurs	10 (7,4)	18 (13,3)	38 (28,1)	69 (51,1)
Est un outil intéressant pour les professionnels en formation (médecins ou soignants)	6 (4,4)	21 (15,5)	60 (44,4)	48 (35,5)
Contribue à développer la culture sécurité	0 (0)	2 (1,4)	81 (60)	52 (38,5)

### Difficultés soulevées par l'utilisation de la CL

Pour l'utilisation de la check-list, certaines difficultés ont été soulevées par les participants dont les principales étaient que la CL est une formalité administrative supplémentaire (88,1%) et qu'elle est difficile à mettre en œuvre pour les interventions réalisées en urgence (94%) (Tableau 2).

Tableau 2 : Difficultés soulevées par l'utilisation de la Check-List

Difficultés soulevées par l'utilisation de la Check-List ?	Pas du tout d'accord n (%)	Pas d'accord n (%)	D'accord n (%)	Tout à fait d'accord n (%)
Une formalité administrative supplémentaire.	12 (8,8)	22 (16,2)	97(71,8)	22 (16,2)
Redondance avec d'autres documents ou procédures.	14 (10,3)	36 (26,6)	55 (40,7)	30 (22,2)
Une perte de temps et ralentissement de l'activité.	5 (3,7)	37 (27,4)	38 (28,1)	55 (40,7)
Répétitive et obstacle au maintien de la dynamique.	2 (1,4)	26 (19,2)	52 (38,5)	55 (40,7)
Difficulté à mettre en œuvre pour les interventions réalisées en urgence.	0 (0)	8 (5,92)	61(45,1)	66 (48,8)
On n'ose pas contredire quelqu'un qui donne une réponse erronée.	21 (15,5)	18 (13,33)	52 (38,5)	44 (32,5)
Est une remise en cause des compétences professionnelles.	29 (21,1)	19 (14,07)	57 (42,2)	30 (22,2)
Difficulté de l'échange d'informations orales .	14 (10,3)	36 (26,66)	43 (31,8)	42 (31,1)
Difficulté d'acceptation de la "théâtralisation" due à la verbalisation.	28 (20,7)	19 (14,07)	46 (34)	42 (31,1)
Les vérifications multiples sont anxiogènes pour le patient.	4 (2,9)	19 (14,07)	82 (60,7)	30 (22,2)
Inadaptation de certain critères à certaines activités.	30 (22,2)	35 (25,92)	33 (24,4)	37 (27,4)
Le choix des réponses est inadapté / pas assez souple.	31 (22,9)	34 (25,18)	37 (27,4)	33 (24,4)
Peut entraîner des problèmes médico-légaux, en cas d'événement indésirable.	26 (19,25)	24 (17,77)	60 (44,4)	25 (18,5)

### Éléments facilitant l'information et la mise en pratique de la CL

Parmi les professionnels enquêtés, 132 (97,7%) rapportaient que les actions de formation sont un moyen facilitant l'information des professionnels sur la CL et sa mise en œuvre. Les participants jugeaient efficaces d'autres moyens tels que cités dans le tableau 3.

**Tableau 3 :** Eléments facilitant l'information sur la Check-List

Eléments facilitateurs de l'information professionnels sur la mise en œuvre de la check-list	Pas du tout d'accord N (%)	Pas d'accord N (%)	D'accord N (%)	Tout à fait d'accord N (%)
Les actions d'information organisées au niveau de l'établissement.	0 (0)	7 (5,1)	94 (69,6)	34 (25,1)
Les réunions d'équipes au bloc opératoire.	0 (0)	18 (13,3)	88 (65,1)	29 (21,4)
Les actions de formation proposées aux professionnels.	1 (0,7)	2 (1,4)	108 (80)	24 (17,7)
L'information diffusée par les organismes professionnels et les sociétés savantes.	14 (10,3)	27 (20)	52 (38,5)	42 (31,1)

### Formation et information du personnel sur la CL et appréciation globale

77 professionnels (57%) ont déclaré qu'ils n'étaient pas suffisamment informés et formés sur l'utilisation, l'intérêt et l'utilité de cette check-list.

Concernant l'appréciation globale sur l'utilité de la check-list, tous les professionnels interrogés ont confirmé que la CL est utile pour améliorer la sécurité des patients lors des interventions chirurgicales.

### DISCUSSION

Depuis son implémentation, la CL « sécurité des patients aux blocs opératoires » a prouvé son efficacité (5-8). Les résultats de la présente étude, dont l'objectif était d'explorer la perception des professionnels sur l'utilisation du CL dans les salles d'opération ont montré que les professionnels exerçant aux blocs opératoires des hôpitaux universitaires de Sousse avaient une appréciation globale en faveur de la CL. Malgré cette perception les professionnels ont soulevé plusieurs difficultés à son implémentation et ont affirmé l'insuffisance de formation et d'information concernant la CL a été relevé par plus que la moitié des participants.

Dans notre étude, 85,1 % expriment leur accord à ce que la CL améliore le partage, au sein de l'équipe, des informations concernant le patient et que la vérification croisée de certains points essentiels avant la réalisation de l'intervention est obtenue par l'application de la CL. Les résultats de l'étude menée par Cullati S et al. montrent aussi que la majorité des répondants (68,8%) ont confirmé que la CL est utile pour favoriser la communication de l'équipe (10) appuyant ainsi le fait que la CL possède cette qualité importante et nécessaire pour assurer la sécurité et la qualité des soins.

En effet, une communication efficace est indispensable pour minimiser la survenue d'erreurs et améliorer les performances et la sécurité chirurgicale. Par ailleurs, un

transfert inadéquat d'informations entre les membres des équipes est associé à la production d'erreurs et la survenue d'évènements indésirables (11). Selon, Christian et al., la perte d'information et la communication défectueuse menacent la sécurité des patients (12).

Aussi, la majorité des répondants (79,2%) considère que la CL est une opportunité pour éviter les erreurs ou les dysfonctionnements lors de la réalisation d'une intervention. Une étude faite concernant la CL confirme ce constat où 33% de la population à l'étude confirme avoir déjà détecté une erreur grâce à l'utilisation de la CL (4).

La littérature rapporte aussi que l'amélioration de la sécurité des patients et de la qualité des prestations des soins, notamment aux blocs opératoires, nécessite la promotion et le développement de la culture de sécurité (13-14). L'une des actions contribuant au développement de la culture de sécurité est l'utilisation adéquate de la CL(4), ce qui était confirmé par 98,5% des participants. En outre, et similairement à ce que l'étude de Cullati S et al., avait trouvé concernant l'efficacité de la CL dans l'amélioration du travail d'équipe (10),selon 70,3% de nos enquêtés, la CL est efficace pour renforcer les liens entre les différents professionnels de l'équipe et améliore la relation entre les membres de toute. Cet environnement de travail positif et stimulant garantit une meilleure prise en charge du patient (15). Par contre un climat malsain et un environnement de travail désagréable affectent la qualité des soins prodigués et catalysent la survenue des erreurs et des dommages pour les patients (15).

Cependant, bien que la perception des professionnels des blocs opératoires s'avère positive envers l'utilité et l'efficacité de la check-list, son utilisation soulève certaines difficultés.

En effet, 62,9% de nos répondants trouvent que la CL est redondante avec d'autres documents et procédures, elle est une formalité administrative supplémentaire pour 88,1% et pour 79,2 % des participants, cette CL est très répétitive ce qui forme un obstacle au maintien de la dynamique. Ces résultats semblent aller de pair avec les résultats de l'étude française dans laquelle la barrière la plus communément rapportée était celle que la CL est considérée comme une duplication avec des contrôles existants (16). Cependant, dans l'étude Suisse, 61,5% des participants étaient en désaccord avec ceci (10). Ces variations peuvent être dues aux différences entre les procédures de contrôle exigées par les systèmes de santé dans les milieux chirurgicaux Tunisiennes, Françaises et Suisses.

Aussi, contrairement à ce qui a été trouvé dans l'étude Suisse (10), et similairement à ce qui a été trouvé dans les études françaises (16) et américaines (17), la majorité de nos participants (68,9%) trouvent que la CL entraîne une perte de temps et un ralentissement de l'activité ce qui peut expliquer le fait que 94,0% expriment la difficulté de sa mise en œuvre pour les interventions réalisées en

urgence, où trop de choses devraient se faire trop rapidement. En réalité, cette vérification ne nécessite que moins de deux minutes pour être effectuée (18). Cette durée se rend négligeable devant le nombre important d'erreurs jugées évitables et l'efficacité prouvée de la CL dans la détection de ces erreurs.

Après avoir mis en considération ses aspects positifs et négatifs, toute la population de notre étude, soit 100%, ont confirmé l'utilité de la CL en ce qui concerne l'amélioration de la sécurité du patient au bloc opératoire. En réalité, pour être utile, la CL doit être remplie non seulement systématiquement mais surtout correctement et consciencieusement (4). Pour ce, un accompagnement et une information de l'équipe du bloc opératoire ainsi que du patient, seront indispensables pour mieux utiliser la CL afin de préserver l'efficacité de ce programme. Par ailleurs, 57% avouent qu'ils n'ont pas été suffisamment informés et formés sur l'utilisation et l'utilité de la checklist. En Belgique, le service public fédéral (SPF) santé publique a mené une campagne « une chirurgie plus sûre pour épargner des vies » afin de sensibiliser les professionnels des hôpitaux belges à la mise en place et la bonne utilisation de la CL (19).

Cette étude a permis de dégager les barrières à l'implémentation de la CL les plus communément ressenties par les professionnels des blocs opératoires permettant, par leur prise en considération, de prendre

les mesures nécessaires permettant de réussir les futures tentatives d'implémentation de la CL dans les blocs opératoires Tunisiens. Cependant, notre étude présente quelques limites tels que les biais de déclarations des participants, mais ce biais est très fréquent dans les études utilisant comme instrument de mesure le questionnaire. L'anonymat et le mode d'administration de ce questionnaire minimise au maximum ce biais.

## CONCLUSION

La sécurité des patients aux blocs opératoires est devenue une priorité pour les établissements sanitaires. La mise en œuvre de la CL permet de promouvoir la qualité des soins prodigués aux patients et ainsi leur sécurité.

Les professionnels des blocs opératoires ont exprimé une perception positive envers cette liste de vérifications, néanmoins, sa mise en œuvre soulève des difficultés.

La Tunisie devrait investir dans une stratégie nationale visant à améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients dans les blocs opératoires et où l'implémentation de la CL est l'un de ses axes stratégiques. D'autres études devraient s'effectuer dans le but de confirmer l'efficacité de la CL adaptée au contexte Tunisien et aux conditions spécifiques à plusieurs spécialités.

## Références

1. Organisation Mondiale de la Santé. Une chirurgie plus sûre pour épargner des vies. 2008. [http://www.who.int/entity/patientsafety/safesurgery/sss\\_brochure\\_rench.pdf](http://www.who.int/entity/patientsafety/safesurgery/sss_brochure_rench.pdf) (consulté le 7 octobre 2015)
2. Letaïef M, El Mhamdi S, El-Asady R, Seddigi S, Abdellatif A. Adverse events in a Tunisian hospital: results of a retrospective cohort study. *Int J Qual Health Care* 2010;22:380-5.
3. Haute Autorité de Santé. Etude sur l'implantation et l'utilisation de la check-list « sécurité du patient au bloc opératoire ». 2012. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-03/rapport\\_epsilon\\_has\\_checklist.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-03/rapport_epsilon_has_checklist.pdf) (consulté le 12 novembre 2015)
4. Hacquard P, Cunat C, Toussaint C, Auclair A, Malecot M-A, Ginet M-F, Braun P, et al. Évaluation de la check-list au bloc opératoire : la perception des soignants et des médecins (évaluation du niveau II). *Ann Fr Anesth Réanimation*. 2013;32:235-40.
5. Gillespie BM, Withers TK, Lavin J, Gardiner T, Marshal AP. Factors that drive team participation in surgical safety checks: a prospective study. *Patient Saf Surg (internet)*. 2016;10. Disponible sur: <http://link.springer.com/article/10.1186/s13037-015-0090-5>.
6. Cabarrot P, Bataillon R, Le Moign R. Check-list «Sécurité du patient au bloc opératoire». Quels acquis, quelles perspectives, un an après son implantation en France. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*. 2011;30:469-74.
7. de Thomasson E, Bonfait H, Delaunay C, Charrois O. Checklist « sécurité du patient au bloc opératoire » : suffit-il de la mettre en place pour améliorer la sécurité ? État des lieux après six mois d'utilisation. *Rev Chir Orthopédique Traumatol*. 2011;97:869-76.
8. Norton EK, Singer SJ, Sparks W, Ozonoff A, Baxter J, Rangel S. Operating room clinicians' attitudes and perceptions of a pediatric surgical safety checklist at 1 institution. *Journal of patient safety*. 2016;12:44-50.
9. Haute Autorité de Santé. Pour une meilleure utilisation de la check-list « Sécurité du patient au bloc opératoire » Evaluer l'utilisation de la check-list au bloc opératoire. 2011. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-11/cl\\_documentautoevaluation\\_vvd.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-11/cl_documentautoevaluation_vvd.pdf) (consulté le 12 novembre 2015).
10. Cullati S, Licker M-J, Francis P, Degiorgi A, Bezzola P, Courvoisier DS et al. Implementation of the Surgical Safety Checklist in Switzerland and Perceptions of Its Benefits: Cross-Sectional Survey. Warburton D, editor. *PLoS ONE*. 2014; 9(7):e101915. DOI: 10.1371/journal.pone.0101915.
11. El-Jardali F, Jaafar M, Dimassi H, Jamal D, Hamdan R. The current state of patient safety culture in Lebanese hospitals: a study at baseline. *Int J Qual Health Care*. 2010;22:386-95.
12. Tiferes J, Bisantz AM, Guru KA. Team interaction during surgery: a systematic review of communication coding schemes. *J Surg Res*. 2015
13. Kaafarani HMA, Itani KMF, Rosen AK, Zhao S, Hartmann CW, Gaba DM. How does patient safety culture in the operating room and post-anesthesia care unit compare to the rest of the hospital? *The American Journal of Surgery*. 2009;198:70-5.
14. Smits M, Christiaans-Dingelhoff I, Wagner C, Wal G van der, Groenewegen PP. The psychometric properties of the "Hospital Survey on Patient Safety Culture" in Dutch hospitals. *BMC Health Services Research*. 2008;8:230.
15. Organisation mondiale de la santé, Organisation mondiale de la santé pour l'Observatoire européen des systèmes et des politiques de santé. Comment créer un environnement de travail attractif et stimulant pour les. 2010. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0018/124551/E94361.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/124551/E94361.pdf) (consulté le 12 novembre 2015)
16. Fourcade A, Blache J-L, Grenier C, Bourgain JL, Mirvielle E. Barriers to staff adoption of a surgical safety checklist. *BMJ Qual Saf*. 2012;21:191-7.
17. Bragg K, Schlenk EA, Wolf G, Hoolahan S, Ren D, Henker R. Time out! Surveying surgical barriers. *Nurs Manage*. 2012;43:38-44.
18. Semel ME, Resch S, Haynes AB, Funk LM, Bader A, Berry WR, et al. Adopting A Surgical Safety Checklist Could Save Money And Improve The Quality Of Care In U.S. Hospitals. *Health Aff (Millwood)*. 2010;29:1593-9.
19. Service Public Fédéral Santé Publique. Etude de l'implémentation et de l'utilisation de la checklist au quartier opératoire : évaluation de son utilisation selon une étude rétrospective. 2012. <http://www.health.fgov.be/internet2Prd/groups/public/@public/@dg1/@acutecare/documents/ie2divers/19082287.pdf> (consulté le 6 janvier 2016)