



HAL
open science

Sécurité du patient au bloc opératoire : connaissance et impact de la "check-list" sur les pratiques du personnel

Adégné Togo

► To cite this version:

Adégné Togo. Sécurité du patient au bloc opératoire : connaissance et impact de la "check-list" sur les pratiques du personnel. Médecine humaine et pathologie. 2013. dumas-00989672

HAL Id: dumas-00989672

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00989672>

Submitted on 12 May 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE BORDEAUX SEGALEN FRANCE

Année Universitaire 2012 - 2013

MEMOIRE

**Sécurité du patient au bloc opératoire :
connaissance et impact de la « check-list »
sur les pratiques du personnel.**

Présentée par :

Mr Adégné Togo

Pour Obtenir le :

**Diplôme Universitaire (DU) de Pédagogie des
Sciences de la Santé**

Directeur de Mémoire : **Pr André Quinton**

Sécurité du patient au bloc opératoire : connaissance et impact de la « check-list » sur les pratiques du personnel.

Plan

1 Introduction

2 Contexte

2.1 Le CHU Gabriel Touré de Bamako – Les services de chirurgies – Le bloc opératoire

2.2 Le personnel

2.3 Le Programme opératoire.

3 Description de la Formation du personnel à la check-list:

3.1 Finalités et objectifs opérationnels

3.2 Plan et description du contenu du cours théorique

4 - Résultats de la formation

4.1. But : Juger de l'efficacité de la formation

4. 2 Méthodologie :

4. 2.1 Type et période : C'est un travail prospectif transversal.

4. 2.2 Population d'étude :

4. 2. 3 Méthode de recueils et analyses des données

4. 3 Résultats

5. Commentaires et Discussion

Conclusion

Annexes :

Fiche d'enquête

Exemple du programme du bloc opératoire CHU Gabriel Touré

Eléments du cours

1 Introduction :

La sécurité du malade est **l'ensemble des moyens permettant** de supprimer (**prévenir**) les résultats indésirables ou les dommages qui proviennent des processus de soins [1].

La chek-list est une liste de contrôle comportant les différents éléments qui doivent être vérifiés avant, pendant et après toute intervention chirurgicale permettant ainsi d'améliorer la « sécurité du patient en chirurgie » elle a été initiée par l'OMS avec les objectifs suivant [2]:

- Identification correcte du patient et du site opératoire
- Amélioration de la sécurité interventionnelle et anesthésique
- Diminution du risque infectieux
- Développer travail d'équipe et la coordination interprofessionnelle

D'après quelques études récentes plus de la moitié des événements indésirables liés aux soins (51%-61%) est associés à la chirurgie ; ils seraient évitables dans 37 à 51 % des cas [3]. Les défauts de communication ont été identifiés comme la cause la plus commune de ces événements indésirables[4-7]. L'utilisation de la check-list a permis l'amélioration significative des résultats chirurgicaux avec une baisse des taux de complication postopératoire (CPO) (tout type) de 36% et la mortalité de 52% [1, 8]. Pour parvenir à ces résultats, il est fondamental que la CL soit bien connu et acceptée par les praticiens du bloc opératoire.

Vu ces résultats très encourageant obtenus par l'OMS; la check-list a été introduite dans nos pratiques quotidiennes au bloc opératoire central du CHU Gabriel Touré de Bamako au Mali en Janvier 2012. Comme tout nouvel instrument, des formations ont été faites au personnel de ce bloc pour une bonne connaissance de la check-list.

Après une année d'enseignement reprenant les objectifs sus cités, nous avons évalué le niveau de connaissance sur la check-list et son impact sur la pratique du personnel du bloc opératoire.

2 Contexte

2.1 Le CHU Gabriel Touré de Bamako – Les services de chirurgies – Le bloc opératoire

Notre étude a été effectuée au bloc opératoire du CHU Gabriel Touré.

Dispensaire centrale jusqu'en 1956, il fut érigé en hôpital et baptisé Gabriel Touré en hommage à un étudiant soudanais en médecine décédé à Dakar le 12 Juin 1934 à la suite d'une épidémie de peste. Il devient CHU en 2006

Il occupe le troisième niveau de référence dans le système de santé du Mali et est le deuxième plus grand CHU. Il est situé en plein cœur du district de Bamako en Commune III.

Il comporte les départements suivants : Gynécologie et obstétrique, Pédiatrie, Chirurgie, Anesthésie et réanimation, Médecine, Pharmacie.

Le service de chirurgie générale se trouve à l'étage du pavillon Benitieni Fofana* situé au nord de l'établissement, entre les services de gynécologie-obstétrique et de chirurgie pédiatrique. Il est constitué de deux entités : l'unité d'hospitalisation de 35 lits et le bloc opératoire.

Le bloc opératoire est composé 6 salles au total : 4 salles d'opérations destinées au programme à froid et 2 salles d'urgences. Toutes les salles d'opération fonctionnent de façon régulière et comportent :

Une table d'opération

Un scialytique

Un appareil d'anesthésie avec évaporateur de gaz

Un moniteur affichant la pression artérielle, la fréquence cardiaque, la saturation du sang en oxygène, et l'électrocardiogramme.

Une centrale d'aspiration

Une centrale de fluides médicaux avec oxygène, protoxyde d'azote

Un chariot d'anesthésie

Un appareil de bistouri électrique

*Ancien Chef de service de Gynécologie Obstétrique CHU Gabriel Touré Bamako

2.2 Le personnel :

Le personnel travaillant au bloc est composé de 66 personnes :

24 chirurgiens/ internes, 2 Médecins anesthésistes réanimateurs MAR, 13 Infirmiers anesthésistes diplômés d'état IADES, 16 Infirmiers du bloc opératoires diplômés d'état IBODES et 11 étudiants en thèse de doctorat.

2.3 Le Programme opératoire.

Les interventions chirurgicales urgentes ont lieu tous les jours.

La chirurgie programmée est faite du lundi au jeudi au bloc opératoire à froid.

Le programme opératoire hebdomadaire du bloc à froid s'établit chaque jeudi à partir de 12 heures un exemple du programme d'une semaine est joint en annexe.

Chaque vendredi se tient le staff général de tous les services de chirurgie du CHU Gabriel Touré. Tout le personnel du bloc opératoire est convoqué à ce staff pour suivre les enseignements théoriques et simulation portant sur les pathologies et la check-list.

3 Description de la Formation du personnel à la check-list:

Nous allons décrire cet enseignement en suivant le plan d'organisation d'enseignement présenté au DU de Pédagogie des Sciences de la Santé [9].

Les formations ont été assurées par deux chirurgiens et un anesthésiste qui ont eux-mêmes été formés antérieurement à la check-list. La figure 1 est la Check-list adapté aux conditions CHU Gabriel Touré.

3.1 – Finalités et objectifs opérationnels

Finalités

- Opérer le bon patient au bon endroit
- Améliorer la sécurité interventionnelle et anesthésique
- Favoriser une considération active de la sécurité des patients.
- Diminuer le risque infectieux post opératoire
- Encourager la communication au sein du bloc opératoire.

Objectifs opérationnels

- **Chaque participant doit être capable de remplir parfaitement la check list**

3.2 - Plan et description du contenu du cours théorique est le suivant

Plan

Introduction (Problématique)

La check-list et ses différentes colonnes

Mode d'emploi

Objectifs

Une vidéo de démonstration de 10 mn réalisée pour la circonstance était montré.

Introduction

235 millions d'intervention chirurgicales réalisées par an dans le monde (OMS 2008), 3 à 16% de complications graves 0,4 à 0,8% de mortalité qui sont évitables dans la moitié des cas.

Quels sont les risques à prévenir ?

Se tromper de patient

Se tromper de côté

Se tromper de produit

Problème de matériel en péroopérateur

Oublie de matériel dans le site opératoire.

Quelle est la solution ?

L'OMS a initié un programme « chirurgie sûre pour sauver des vies » pour une amélioration de la sécurité en chirurgie. Des experts du monde représentant les différents métiers et disciplines concernés par le bloc opératoire ont travaillé pour dégager 10 objectifs majeurs pour sécuriser les procédures chirurgicales. C'est ainsi qu'est né la Check-list.

La check-list



 Check-list Sécurité du patient au bloc opératoire			Nom et prénom(s) : Age : Résidence : Contact téléphonique : Salle : Date d'intervention : Heure (début) : (fin) : Coordonnateur CL :
SIGN IN	TIME OUT	SIGN OUT	
Avant induction anesthésique	Avant intervention chirurgicale	Après intervention	
1. Dossiers médical, anesthésique et examens complémentaires disponibles en salle <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 2. Identité ▪ Patient a confirmé son identité <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Concorde avec le dossier <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Patient a confirmé le site et l'intervention <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 3. Le site est marqué <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Sans objet 4. Mode d'installation est connu <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 5. Oxymètre de pouls est en place et fonctionnel <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 6. Vérification des risques Antibiotoprophylaxie effectuée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/R <input type="checkbox"/> Non Le patient présente-t-il : ▪ Une allergie connue <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Risque d'inhalation/d'intubation difficile (estomac plein, patho gastro-oesoph, cou court) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Risque de saignement antérieur (>500ml, 10ml/kg chez L'enfant) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Risque de contamination (HIV, TBC, hépatite) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si présence de risques, mesures correctives disponibles <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 7. Matériel nécessaire disponible et fonctionnel ▪ Pour la partie chirurgicale <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Pour la partie anesthésique (matériel et médicaments indiqués (Ephédrine, adrénaline, anesthésiques)) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	8. Identification de tous les membres de l'équipe (chirurgiens anesthésiste, IBODE en précisant leurs identités et leurs fonctions) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non 9. Confirmation orale par (chirurgiens, anesthésistes, IBODE) ▪ Identité du patient <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Intervention prévue <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Site opératoire <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Installation correcte <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Documents nécessaires disponibles <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (notamment imagerie) ▪ Antibiotoprophylaxie effectuée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/R <input type="checkbox"/> Non 10. Anticipation des événements critiques , partage des informations essentielles oralement au sein de l'équipe sur les éléments à risque ▪ Sur le plan chirurgical <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (déterminer le temps opératoire difficile, les étapes critiques de l'intervention, la durée, le risque de saignement, identification du matériel nécessaire et confirmation de leur fonctionnalité) ▪ Sur le plan anesthésique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (Risques potentiels liés au terrain ou à des traitements en cours) Problèmes identifiés <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui mesures correctives <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	11. Débriefing chirurgien-IBODE ▪ Compte final correct (des compresses, aiguilles, instruments) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/A ▪ Etiquetage correct des prélèvements et pièces opératoires <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/A ▪ L'intervention a été enregistrée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ▪ Problèmes matériels à résoudre <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non chirurgien-anesthésiste Prescription pour les suites opératoires immédiates <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/R 12. Survenue d'événements indésirables ou porteur de risques médicaux <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Attestation que la CL a bien été appliquée suite à un partage des informations essentielles entre les membres de l'équipe Chirurgien Anesthésiste IBODE	
		Abréviations utilisées CL: Check-list N/A: Non Applicable N/R: Non Recommandé	

Figure 1 Check-list CHU Gabriel Touré

C'est la liste de tous les paramètres de sécurité à vérifier au cours de toute intervention chirurgicale.

Elle permet de prévenir les risques potentiels auxquels le malade pourrait être exposé.

Une définition simple serait : Check-list = liste de vérification ou de contrôle

Elle comporte 3 colonnes:

Avant induction anesthésique « Sign In »

Avant incision chirurgicale « Time out »

En fin d'intervention avant la sortie du bloc opératoire »Sign Out »

Première colonne

Identification du patient

Le site à opérer

Type d'intervention

Matériel et produits anesthésique nécessaires

Saturomètre en place

Existence d'allergies connues

Risque hémorragique

Deuxième colonne

Présentation de l'équipe

Vérification de l'identité, du côté à opérer et du geste prévu

Partage des informations afin d'anticiper les éléments à risque (chirurgicaux, anesthésiques)

Antibioprophylaxie

Documents d'imagerie présente

Troisième colonne

Intervention enregistrée

Étiquetage des prélèvements et pièces opératoires

Décompte compresses, instruments, aiguilles ...

Signalement des dysfonctionnements

Prescriptions postopératoires

Mode d'emploi de la check-list

- Designer un coordonnateur qui remplit la CL en coordination avec les autres membres de l'équipe

- Le principe général est qu'à chaque étape
- Les équipes marquent un temps de pause
- Procèdent de façon conjointe aux vérifications à faire sur demande du coordonnateur qui coche au fur et à mesure.
- Participation active de tous.
- Obligation de vérifier tous les paramètres.

Conclusion Outil simple et efficace, applicable partout et par tous utile pour l'amélioration des résultats chirurgicaux. Dans la phase test internationale elle a permis de baisser de 40% de la mortalité, diminution des CPO de 36%.

Organisation de la Formation

Pour une meilleure organisation le personnel a été reparti en 3 groupes.

Groupe 1 : Chirurgiens et Anesthésistes

Groupe 2 : IBODE

Groupe 3 : IADE

Chaque groupe a bénéficié d'une formation faite d'une heure de cours théorique avec une heure de simulation. Compte tenu des différentes absences, la formation a été faite de façon répétitive pour que tout le personnel bénéficie d'au moins une séance.

Pour les cours théorique l'enseignant présentait, l'historique, l'intérêt, les différentes cases à cocher.

Un film de 10 mn réalisé avec nos conditions de travail était présenté pour montrer la bonne façon et la mauvaise façon de remplir la check-list. Dans ce film était montré un coordinateur qui posait les différentes questions et cochant les réponses. Un exemple de bon remplissage et un autre de mauvais remplissage était montré selon les 3 temps de la CL. Son but était de montrer que la première colonne doit être remplie dans la salle de préparation et les deux autres colonnes dans la salle d'opération.

Après chaque cours théorique les étudiant faisait à tour de rôle une simulation de remplissage de la check-list.

Description de la simulation : Cette simulation consiste à faire un exercice dans une salle avec une table d'examen sur laquelle était installé un étudiant jouant le rôle de malade. Les autres étudiants sont repartis en groupe de chirurgien IBODE IADE. Différentes situations sont exposé par les enseignants (Chirurgie à risque hémorragique, chirurgie avec matériel spécifique). Ainsi pour une situation choisie, la CL était rempli selon les 3 temps en posant les questions pour patient en langue nationale bambara; Le coordinateur remplissait les différentes colonnes selon les normes. Lorsqu'un manque de matériels ou de produit est décelé dans la salle de préparation, le coordinateur palliait à ce problème soit en complétant ou en proposant au reste de l'équipe le report de l'intervention.

4 - Evaluation de la formation

4.1. But : Juger de l'efficacité de la formation

4. 2 Méthodologie :

4. 2.1 Type et période : C'est un travail prospectif transversal.

4. 2.2 Population d'étude :

La population était le personnel du bloc opératoire central du CHU Gabriel Touré.

Critère inclusion ont été inclus les praticiens du bloc opératoire ayant bénéficié d'une formation théorique et pratique sur la check list

Critère de non inclusion : ceux qui avaient moins de 6 mois d'exercice au bloc central.

4. 2. 3 Méthode de recueils et analyses des données

Au terme de la formation nous avons évalué l'impact de cet enseignement sur plusieurs paramètres:

*** Une évaluation de la connaissance et de la perception de la CL par le personnel.**

Un questionnaire (questionnaire en annexes) a été remis à main propre 12 mois après la formation à tous les personnels qui répondaient aux critères d'inclusions pour recueillir les données. Ce questionnaire était établi pour

*** le taux de remplissage des 3 colonnes,**

***la présence du dossier du patient au bloc et**

*** le respect de l'antibioprophylaxie :** Les CL remplies entre Janvier et Juin 2012 ont analysées pour évaluer.

Ces données ont été analysées sur EPI info Version 3.5.1

4. 3 Résultats

Sur les 66 personnes interrogées 52 ont accepté répondre aux questions (18 chirurgiens, 2 Anesthésistes, 10 IADES, 12 IBODES et 10 Internes du service de chirurgie). Cinquante deux questionnaires ont été rendus soit un taux de réponse de 79%. Les réponses ont été recueillies sur des fiches d'enquêtes. Ce questionnaire permettait de déterminer les caractéristiques généraux des répondants (âge, sexe, la catégorie professionnelle ainsi que le nombre d'années d'expérience) ; leur connaissance de la CL (ses objectifs, son utilisation correcte, son utilité), l'acceptation de la CL et leur perception de l'effet de l'utilisation de la CL sur le travail d'équipe et leurs pratiques quotidiennes et recueillir des propositions d'amélioration.

4.3.1 Description du personnel

Tableau 1 Description des personnes ayant répondu à l'enquête.

	Nombre	Age moyen (années)	Genre (masculin)	%	Expérience (années) moyenne
Chirurgiens	18	36,2	100		4 ,1
MAR	2	38	2		7
IADES	10	44,2	70		11
IBODES	12	38,6	100		4,5
Etudiants	10	27,5	90		2,2
Total	52	36,2	92		4,3

4.3.2 Evaluation de la connaissance et perception du personnel sur la CL.

L'évaluation de la connaissance de la CL a consisté à énumérer les trois colonnes « Sign in » ; « Time out » ; et « Sign out » et de définir les 4 objectifs de la CL. Tous les enquêtés ont répondu correctement à cette question et estimait que l'enseignement avait été bien compris. Parmi les enquêtés 23 personnes (44,23%) avaient déjà été coordinateur de la CL. Trente trois personnes ont décelé au moins une erreur suite à l'utilisation de la CL.

Dans le tableau 2 sont résumés

Tableau 2 : Acceptation de la check-list et la perception de ses effets sur le travail d'équipe et les pratique quotidienne du personnel.

Variabes	Très d'accord	D'accord	Pas d'accord
La Check list est un bon instrument	51	-	1
Elle a permis le renforcement de la communication dans l'équipe	49	-	3
Le remplissage de la CL est une contrainte	5	6	41
La CL a permis de renforcer la sécurité des malades au bloc	46	2	4
La CL doit être systématique pour tous les malades	52	-	-

4.3.3 Analyse des CL rempli en 6 mois.

Pour une évaluation objective du remplissage de la CL nous avons calculé le taux de remplissage de la CL sur les 360 malades opérés entre Janvier et Juin 2012. Dans la figure 1 sont résumés les taux de remplissage mensuels de la CL.

Figure 2 Taux de remplissage de la CL

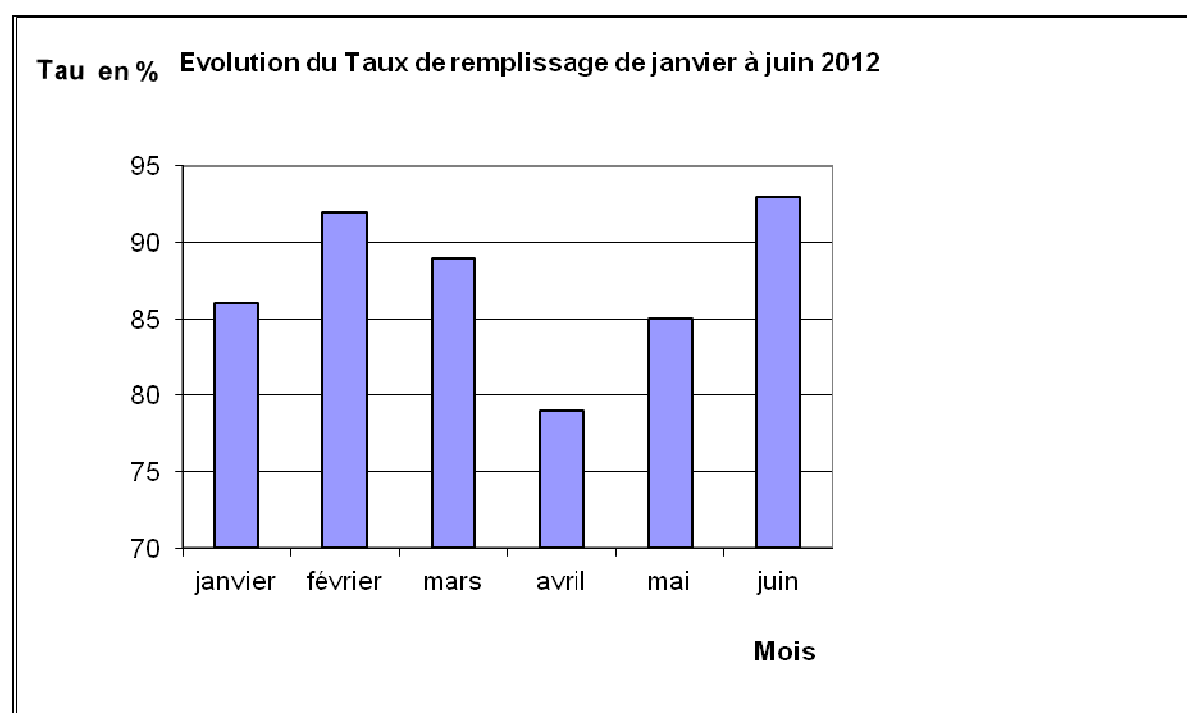


Figure 3 La présence du dossier du patient au Bloc opératoire

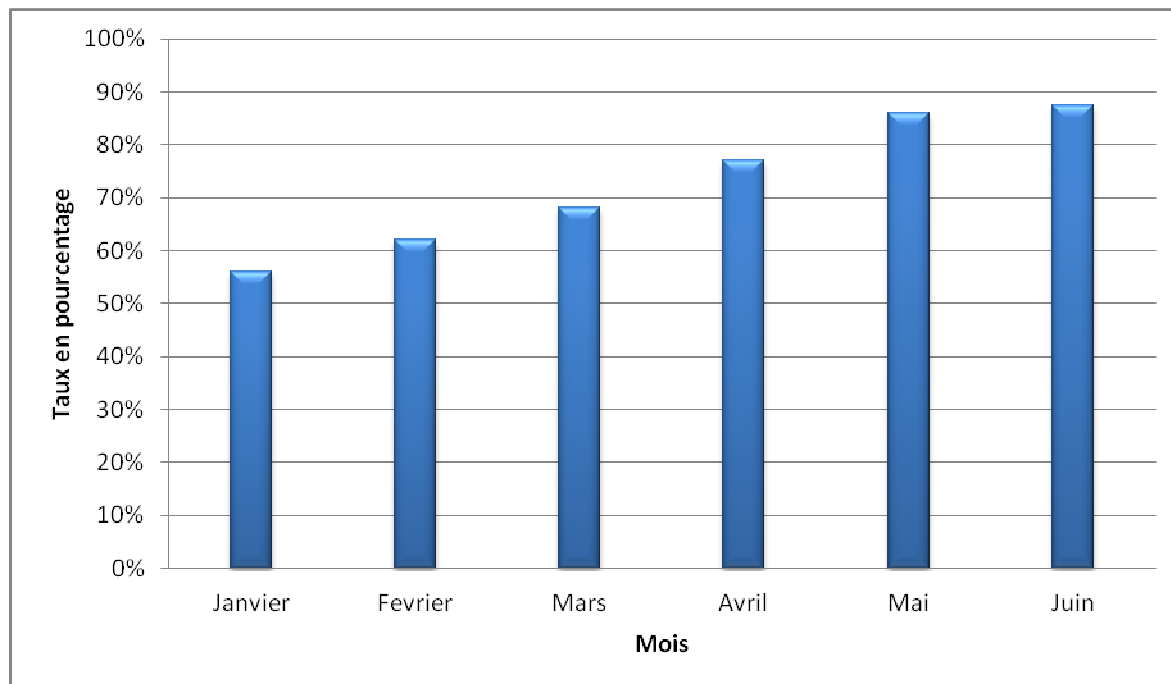
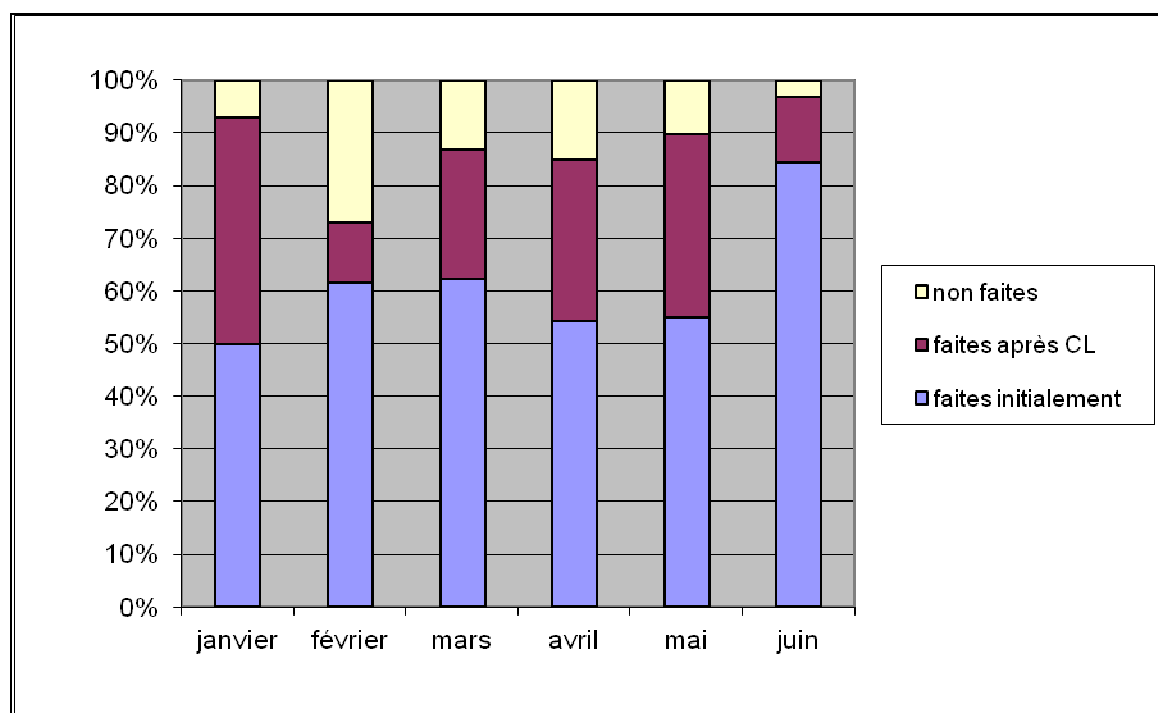


Figure 4 Antibio prophylaxie



Les principaux problèmes décelés grâce à la CL

- Matériel et produits incomplets
- Manque de produits sanguins
- Absence de documents nécessaires
- Antibio prophylaxie non assurée alors que nécessaire.
- Oubli de compresses.
- Erreur de patient (1 fois), erreur d'identité du malade.

Décision prise lorsqu'il était coché non à un item

- Suspension du temps opératoire suivie d'une résolution du problème décelé. (13 fois)
- Report de l'intervention (2 fois) ; Pour manque de produit sanguin ISO groupe Iso rhésus décelé dans la salle de préparation au remplissage de la première colonne, deux interventions ont été reportées.

5 Discussion

5.1 Choix du thème

Le choix de notre thème s'explique par le fait que les taux de complications post opératoires (CPO) sont les plus élevés dans les pays en développement. La CL est un moyen permettant de réduire ce taux de CPO. Son enseignement reste donc un passage obligé pour une amélioration des résultats chirurgicaux. Notre hôpital est le premier site d'introduction de la CL au Mali, l'évaluation de cet enseignement permettrait de déceler les insuffisances de l'organisation de cet enseignement.

5.2 Méthode et organisation de l'enseignement :

Suite aux publications des avantages de la CL de l'OMS, l'équipe de chirurgie et spécialités du CHU Gabriel Touré de Bamako au Mali a décidé d'introduire cet instrument dans ses pratiques. Devant la création de ce besoin, il était nécessaire de faire l'organisation de l'enseignement de la CL. Après définition des finalités et objectifs opérationnels, les méthodes d'enseignement choisi ont été les cours théoriques, les vidéos et les simulations. Une évaluation des connaissances et l'analyse des CL rempli ont été permis d'évalué l'enseignement effectué. L'organisation et l'évaluation de cet enseignement ont été fait selon la méthode enseignée au DU [9].

5.3 Présentation de l'enseignement :

Les finalités sont Opérer le bon patient au bon endroit, Améliorer la sécurité interventionnelle et anesthésique, Favoriser une considération active de la sécurité des patients, Diminuer le risque infectieux post opératoire et encourager la communication au sein du bloc opératoire.

L'objectif opérationnel est que chaque participant doit être capable de remplir parfaitement la check-list.

Trois méthodes d'enseignement sont utilisées :

Les cours théoriques dont le contenu est :

Introduction (Problématique)

La check-list et ses différentes colonnes

Mode d'emploi et Objectifs

Une vidéo de démonstration de 10 mn réalisée pour la circonstance était montrée.

Une simulation faite dans une salle avec table où un étudiant jouait le rôle de malade pour que la CL soit rempli selon les étapes.

5.4 Evaluation des résultats de l'enseignement :

Pour évaluer la qualité de notre enseignement nous avons fait un questionnaire pour recueillir la connaissance et la perception des étudiants. Une analyse des CL rempli en 6 mois a permis de déterminer le taux de remplissage de la CL et des bénéfices que les malades ont tirés de cet enseignement.

Au cours l'année nous avons observé un changement de comportement des praticiens dans le sens d'une amélioration grâce à la CL. Une vérification systématique du patient de son dossier et du site opératoire, une meilleure communication au sein du bloc et un plus grand respect de l'administration de l'antibioprophylaxie ont été les résultats obtenus.

Cependant nous avons été confrontés à de difficulté. Celles-ci étaient:

Du fait qu'il s'agissait de la toute première expérience du genre qui nécessitait un changement, 10% du personnel interrogés trouvaient que c'était une charge supplémentaire. Pour certains cette réticence était motivée par une insuffisance du plateau technique ne répondant pas toujours aux normes requises condition devant précéder une telle innovation à leur avis.

Autre insuffisance soulignée par notre méthodologie a été la difficulté de comparer les taux de complications avant et après l'introduction de la CL. Ce qui nous permettait de voir l'impact direct de cet outil sur la prise en charge des malades. Ceci est liée en partie au fait que les CPO et des décès ne sont pas toujours notifiés par manque de culture de rapportage chez le personnel, absence de système informatisée à ce effet.

Les objectifs opérationnels sont la connaissance de la CL, son remplissage systématique et la prise de décision chaque fois qu'un problème est décelé. Le taux de remplissage pourrait être une bonne évaluation des 2 premiers objectifs opérationnels.

Le taux de remplissage de 77% que nous rapportons est assez bon après 6 mois de pratique. Comme nous Gueguen trouvait un taux bas de 50 % qu'il expliquait par la réticence et le refus des praticiens par rapport à la CL [10]. Cependant dans d'autres séries ce taux était plus élevé 90 à 100% [11, 12].

5.5 Opinions et perspectives

Cet enseignement est a été une bonne expérience qui a été une réussite. Il a permis d'atteindre les finalités et les objectifs opérationnels. La méthode est reproductible partout au Mali. Une évaluation des CPO avant et après introduction de la CL est à recommander.

Dans les perspectives l'introduction de la CL dans le programme d'enseignement des IBODE, IADE anesthésiste et chirurgiens et l'amélioration du plateau technique pourraient permettre d'obtenir un meilleur taux de remplissage.

6 - Conclusion

La CL est un outil simple et efficace et utile pour l'amélioration des résultats chirurgicaux. Elle est applicable partout et par tous. Au CHU Gabriel Touré son apprentissage et son acceptation ont été possible par l'enseignement de cours théoriques, vidéo associé à des simulations. Il serait utile d'évaluer le bénéfice que tirent les malades de cet enseignement en évaluant la baisse de la morbi-mortalité liée à l'introduction de la CL.

Références

1 AHRQ PSNet Patient Safety Network. Patient safety. <http://psnet.ahrq.gov/glossary.aspx#P>. Consulté le 20 Avril 2013.

2 Hales B, Provonost P: The checklist- a tool for error management and performance improvement. *Journal of critical care* 2006-21, 231-235

3-Einav et al Preoperative Briefing in the Operating Room: Shared cognition, teamwork and patient safety. *Chest* 2010;137;443-449.

4-Youngson G G, Flin R Patient safety in surgery : non-technical aspects of safe surgical performance. *Patient Saf Surg* 2010; 4:4

5-Makary et col Patient Safety in Surgery. *Ann Surg* 2006 ; 240 :628-635.

6- Lingard et col Communication faillures in the operating room : an observational classification of recurrent types and effects. *Qual Saf Health Care* 2004 ;13 :330-334.

7-Lingard et al - Evaluation of a preoperative checklist and Team briefing among surgeons, nurses and anesthesiologists to reduce failures in communication.

Arch Surg 2008;143(1):12-17

8-Haynes et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine* 2009;360:491-9.

9 Quinton A. Organisation d'un enseignement.

http://www.crame.u-bordeaux2.fr/pdf/organisation_enseignement.pdf

10 Guegen T Deploiement de la checklist « sécurité du patient au bloc opératoire » dans deux hopitaux Lorrains. performances et difficultés. Thèse de médecine ; Nancy France 2011

11 Sewell M, Adebibe M, Jayakumar P et al.: Use of the WHO surgical safety checklist in trauma and orthopaedic patients. *Int Orthop* 2011; 35: 897–901.

12 Fourcade A, Minvielle E, Blache JL, Bourgain JL: Assessment of the French surgical checklist: the experience of 17 French cancer centers. *Ann Fr Anesth Reanim* 2011; 30: 495–500.

Résumé

La sécurité du malade est l'ensemble des moyens permettant de supprimer les résultats indésirables ou les dommages qui proviennent des processus de soins. Son introduction nécessite un enseignement préalable.

Objectif :

Après une année d'enseignement, nous avons évalué le niveau de connaissance sur la check-list et son impact sur la pratique du personnel du bloc opératoire.

Méthodologie :

Une formation sur la CL de tout le personnel du bloc du CHU Gabriel Touré a été effectuée par deux chirurgiens et un anesthésiste qui ont été formé antérieurement. L'organisation et l'évaluation de cet enseignement ont été fait selon la méthode enseignée au DU.

Les finalités sont Opérer le bon patient au bon endroit, Améliorer la sécurité interventionnelle et anesthésique, Favoriser une considération active de la sécurité des patients, Diminuer le risque infectieux post opératoire et encourager la communication au sein du bloc opératoire. L'objectif opérationnel est que chaque participant doit être capable de remplir parfaitement la check-list.

Trois méthodes d'enseignement sont utilisées :

Les cours théoriques dont le contenu est : Introduction (Problématique), La check-list et ses différentes colonnes, Mode d'emploi et Objectifs

Une vidéo de démonstration de 10 mn réalisée pour la circonstance était montrée.

Une simulation faite dans une salle avec table ou un étudiant jouait le rôle de malade pour que la CL soit rempli selon les étapes.

Un an après, nous avons évalué l'impact de cet enseignement par 2 méthodes :

*Un questionnaire a été remis à tous les personnels qui ayant bénéficié de cet enseignement pour recueillir les données.

*Les CL remplies entre Janvier et Juin 2012 ont analysées pour évaluer le taux de remplissage des 3 colonnes, la présence du dossier du patient au bloc et le respect de l'antibioprophylaxie. Ces données ont été analysées sur EPI info Version 3.5.1

Résultats :

Tous les enquêtés ont répondu correctement estimaient que l'enseignement avait été bien compris. Parmi les enquêtés 23 personnes (44,23%) avaient déjà été coordinateur de la CL. Au cours l'année nous avons observé un changement de comportement des praticiens dans le sens d'une amélioration grâce à la CL. Une vérification systématique du patient de son dossier et du site opératoire ont été les résultats obtenus. Trente trois personnes ont décelé au moins une erreur suite à l'utilisation de la CL.

La Check-list est un bon instrument pour 51 personnes ; elle a permis le renforcement de la communication dans l'équipe pour 49 enquêtés mais 5 trouvaient que son remplissage est une contrainte. Tous les enquêtés trouvaient que la CL doit être systématique pour tous malades opérés et 49 ont reconnue qu'elle permettait le renforcement de la sécurité des patients au bloc.

Après analyse des 360 CL rempli entre Janvier et Juin 2012, le taux de remplissage a varié entre 79 et 93%. La présence du dossier du patient au bloc est passée de 53% en Janvier à 87% en Juin et le taux d'administration de l'antibioprophylaxie bien indiquée est passé de 50 % en Janvier à 83 % en Juin.

Conclusion :

La CL est un outil simple et efficace et utile pour l'amélioration des résultats chirurgicaux. Au CHU Gabriel Touré son apprentissage et son acceptation ont été possible par l'enseignement de cours théoriques associé à des simulations. Il serait utile d'évaluer le bénéfice que tirent les malades de cet enseignement en évaluant la baisse de la morbi-mortalité liée à l'introduction de la CL.

Mots clés : Check-list, Evaluation de l'enseignement Mali

Annexes

1 – Eléments du cours

La check- list : l'outil révolutionnaire de la sécurité chirurgicale.

1. Intérêt des check-lists

Les CL sont utilisés depuis de nombreuses années dans l'aéronautique et dans l'industrie (notamment pharmaceutique).

L'utilisation des CL très systématiques dans l'aviation, a fait la preuve de son efficacité avec une diminution de 50 % des événements indésirables. Dans l'industrie, ces CL sont un des points-clés des certifications. [2,3,10]

2. Le programme « Safe Surgery Saves Lives »

L'initiative "*une chirurgie sûre sauve des vies*" a été établie par *l'alliance mondiale pour la sécurité des patients* et fait partie intégrante de la campagne de l'OMS pour réduire le nombre de décès chirurgicaux à travers le monde [6-8]. L'objectif de cette initiative est d'améliorer la politique et l'organisation clinique des soins pour travailler sur des objectifs de sécurité importants comme les pratiques d'anesthésie inadéquates, les infections chirurgicales évitables et les communications insuffisantes à l'intérieur de l'équipe chirurgicale. Ces dysfonctionnements ont été prouvés comme étant fréquents, de gravité extrême mais évitable quels que soient les pays et les organisations.

Des experts du monde entier représentant les différents métiers et disciplines concernées par le bloc opératoire ont travaillé pour dégager dix objectifs majeurs pour sécuriser les procédures chirurgicales. Ce travail a permis d'établir des recommandations de bonnes pratiques se traduisant par un ensemble de standards sécurité devant être vérifiés avant, pendant et après toute intervention chirurgicale. Le support d'implantation du programme proposé par l'OMS est une CL sécurité "**sécurité en chirurgie**" (Figure5). Cet outil est considéré comme simple et facile à mettre en œuvre dans la pratique ; il est également efficace

Les 10 objectifs du programme [7,8]

- ❖ L'équipe médico-soignante coopère pour éviter toute erreur de site opératoire.
- ❖ L'équipe s'attache à éviter les complications anesthésiques, tout en assurant une analgésie optimale.
- ❖ L'équipe s'assure de la détection et de la prévention de toute détresse respiratoire.

- ❖ L'équipe se prépare à l'éventualité d'une hémorragie abondante.
- ❖ L'équipe contrôle les possibles effets indésirables des traitements mis en œuvre et les allergies connue chez le patient.
- ❖ L'équipe met tout en œuvre pour éviter les infections du site opératoire.
- ❖ L'équipe met en place des mesures pour éviter de laisser in situ des matériels
- ❖ L'équipe s'assure de l'identification précise des prélèvements/pièces opératoires.
- ❖ L'équipe développe une communication des informations essentielles pour assurer la meilleure qualité de l'intervention.
- ❖ Les établissements de santé et autorités mettent en œuvre un suivi régulier des structures chirurgicales, activités et résultat.

L'étude test

En 2009 Haynes et col ont rapporté l'efficacité de cette CL pour réduire significativement la morbi-mortalité péri-opératoire [8]. Ce travail a testé l'efficacité de l'implantation de la CL au travers d'une étude "avant, après" menée sur près de 8000 interventions chirurgicales réalisées dans huit pays (Canada, Inde, Jordanie, Nouvelle Zélande, Philippines, Tanzanie, Angleterre, Etats-Unis) sur une période de moins d'un an figure 5

Les résultats ont été analysés en termes de mortalité et de survenue de complications graves et pré-identifiées à savoir : insuffisance rénale aigue, hémorragie avec transfusion d'au moins quatre culots globulaires, arrêt cardiaque, coma de plus de 24 heures, ventilation artificielle de plus de 24 heures, intubation non planifiée, complication thromboembolique, infarctus du myocarde pneumopathie, accident vasculaire cérébral, complication de la plaie opératoire (sepsis, ouverture majeure), état infectieux sévère, reprise chirurgicale non planifiée. [8]

Les résultats bruts observés montrent une diminution du taux de mortalité de 1,5 à 0,8 % et une baisse de 36 % en moyenne du taux de complications passant de 11,0 à 7,0 % ($p < 0,001$).

Si l'on ne retient que les pays industrialisés, la mortalité diminue, mais de manière non significative de 0,9 à 0,6 % ($p = 0,18$) mais le taux de complications diminue de manière significative de 10,3 à 7,1 % ($p < 0,001$).

Cette étude permet donc de conclure à l'amélioration des résultats chirurgicaux grâce à l'implantation de la CL sécurité en chirurgie. Les résultats de cette étude n'ont fait l'objet d'aucune controverse notoire.

Dès sa publication dans le "New England Journal of Medicine", la National Patient Safety Agency Anglaise a demandé, le 15 janvier 2009, à tous les établissements de sante de mettre en place une CL très proche de celle de l'OMS et ce au plus tard au 1er février 2010

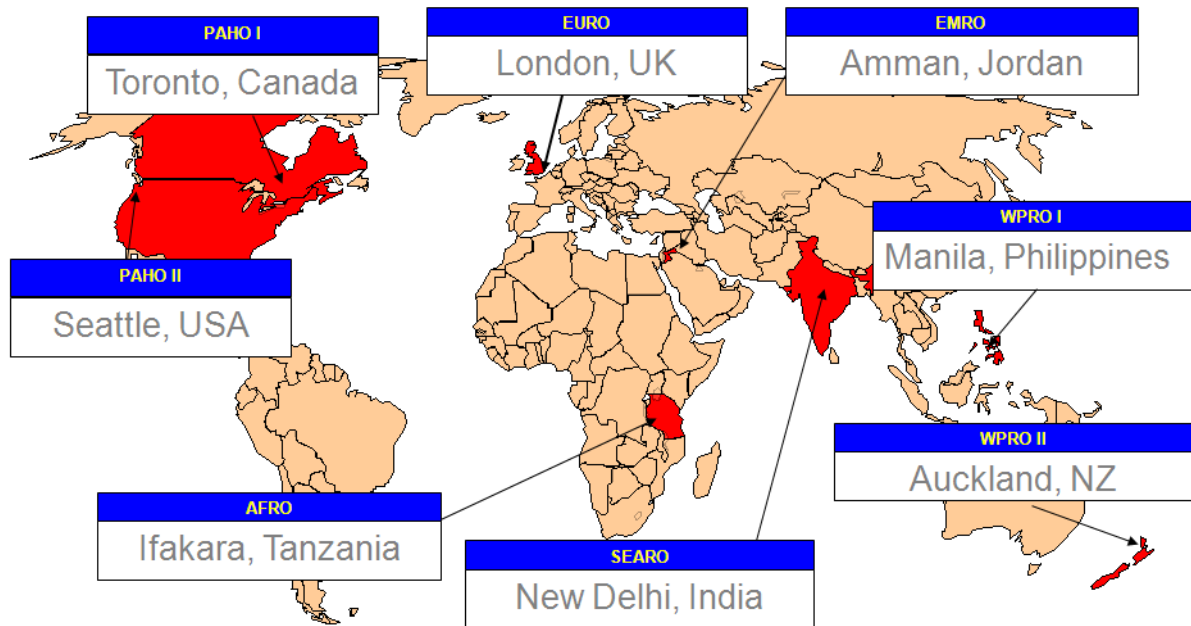


Figure 5 : Cartographie représentative des 8 sites pilotes [8].

La Check List établie

L'OMS a retenu comme support d'implantation de ce programme, une CL devant répondre à trois objectifs : **simple, applicable partout** et **par tous**, permettant de mesurer et de refléter la qualité des pratiques.

La check-list de l'OMS (Figure 6) est un support unique et prêt à l'emploi, comportant initialement 19 items déclinés en **trois volets** :

- **le premier, appelé sign in** (c'est-à-dire au bloc, mais avant l'induction anesthésique) comporte notamment les vérifications concernant le patient, le site à opérer ainsi que la sécurité anesthésique ;
- **le deuxième, appelé time out** (juste avant l'incision) pause pendant laquelle on revoit la procédure envisagée, les éléments critiques à craindre et les précautions à prendre (notamment antibioprophylaxie) ;
- **le troisième temps, appelé sign out** (avant la sortie du bloc) avec les vérifications d'usage (décompte de matériels, identification des pièces...) et la validation des points clefs postopératoires.

Les travaux préliminaires montrent que la check-list OMS peut être mise en place sur une période allant d'une semaine à un mois, selon les établissements et en fonction de la politique

d'établissement et des moyens mis en œuvre (conférences, modes d'emploi, guides, affiches, supports papier ou informatiques. . .).

L'efficacité de la check-list renvoie à la fois à des changements systémiques et Comportementaux. Une importance particulière est portée sur la formalisation de cette pause (évaluée par les professionnels à 90 secondes) qui au-delà des vérifications ultimes et essentielles induites, modifie le comportement même des équipes pluri-professionnelles au bloc et induit une réelle dynamique de sécurité en équipe. Il faut que tout le monde joue le jeu, chacun pouvant arrêter la procédure en cas de non-satisfaction.

Le guide OMS de mise en place de la CL prévoit son adaptation :

- **la CL peut être modifiée pour être plus représentative des différentes organisations et respecter les processus spécifiques de leur bloc opératoire.** Cependant, **supprimer des étapes de sécurité** parce qu'elles ne peuvent pas être accomplies dans l'environnement existant ou selon les circonstances **est formellement déconseillé.** Ces étapes de sécurité doivent inspirer des changements et ainsi une adhésion de l'équipe à chaque élément de la CL
- des établissements peuvent souhaiter d'autres étapes de sécurité à cette CL. Les établissements et les personnels sont néanmoins **mis en garde contre le risque de transformer la CL en un outil trop complexe et non gérable.**

Surgical Safety Checklist

World Health Organization
A World Alliance for Safer Health Care

Patient Safety
A World Alliance for Safer Health Care

Before induction of anaesthesia	Before skin incision	Before patient leaves operating room
<p><small>(with at least nurse and anaesthetist)</small></p> <p>Has the patient confirmed his/her identity, site, procedure, and consent?</p> <input type="checkbox"/> Yes	<p><small>(with nurse, anaesthetist and surgeon)</small></p> <p><input type="checkbox"/> Confirm all team members have introduced themselves by name and role.</p> <p><input type="checkbox"/> Confirm the patient's name, procedure, and where the incision will be made.</p> <p>Has antibiotic prophylaxis been given within the last 60 minutes?</p> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable	<p><small>(with nurse, anaesthetist and surgeon)</small></p> <p>Nurse Verbally Confirms:</p> <input type="checkbox"/> The name of the procedure <input type="checkbox"/> Completion of instrument, sponge and needle counts <input type="checkbox"/> Specimen labelling (read specimen labels aloud, including patient name) <input type="checkbox"/> Whether there are any equipment problems to be addressed
<p>Is the site marked?</p> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable	<p>Anticipated Critical Events</p> <p>To Surgeon:</p> <input type="checkbox"/> What are the critical or non-routine steps? <input type="checkbox"/> How long will the case take? <input type="checkbox"/> What is the anticipated blood loss?	<p>To Surgeon, Anaesthetist and Nurse:</p> <input type="checkbox"/> What are the key concerns for recovery and management of this patient?
<p>Is the anaesthesia machine and medication check complete?</p> <input type="checkbox"/> Yes	<p>To Anaesthetist:</p> <input type="checkbox"/> Are there any patient-specific concerns?	
<p>Is the pulse oximeter on the patient and functioning?</p> <input type="checkbox"/> Yes	<p>To Nursing Team:</p> <input type="checkbox"/> Has sterility (including indicator results) been confirmed? <input type="checkbox"/> Are there equipment issues or any concerns?	
<p>Does the patient have a:</p> <p>Known allergy?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes	<p>Is essential imaging displayed?</p> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable	
<p>Difficult airway or aspiration risk?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes, and equipment/assistance available		
<p>Risk of >500ml blood loss (7ml/kg in children)?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes, and two IVs/central access and fluids planned		

This checklist is not intended to be comprehensive. Additions and modifications to fit local practice are encouraged. Revised 1 / 2009 © WHO, 2009

Figure 6: La check-list sécurité chirurgicale de l'OMS [8].

2 - Questionnaire

Numéro :

1 Quel est votre fonction : Chirurgien Anesthésiste/réanimateur IBODE IADE Etudiants

2 Sexe : Masculin Féminin

3 Age

4 Expérience professionnel

5 Citer les 3 colonnes de la CL : 1.....

2.....

3.....

6 citer les 4 Objectifs de la CL 1.....

2.....

3.....

4.....

7 La CL est un bon instrument (cocher un seul choix)

Très d'accord

D'accord

Pas d'accord

8 La CL a permis de renforcer la communication dans l'équipe (cocher un seul choix)

Très d'accord

D'accord

Pas d'accord

9 La CL a permis de renforcer la sécurité des patients au bloc (cocher un seul choix)

Très d'accord

D'accord

Pas d'accord

10 Le remplissage de la CL est une contrainte (cocher un seul choix)

Très d'accord

d'accord

Pas d'accord

11 Son remplissage doit être systématique pour tous les patients

Très d'accord

d'accord

Pas d'accord

12 Avez-vous déjà été coordinateur de la CL (cocher un seul choix)

Oui

Non

13 L'utilisation de la CL vous a-t-elle permis de déceler une erreur (cocher un seul choix)

Oui

Non

Citer les exemples d'erreur décelée :

CHU Gabriel Touré Bamako Mali Programme Opératoire du 10 au 13 Septembre 2012

Date	N° Dos	Nom et Prénom	Age	Sexe	Diagnostic	Nature de l'intervention	Opérateurs+ Assistants	
Lundi 10 /09/2012	TRAUMATOLOGIE							
	Salle A2	HT		M	Genou Varum gauche		PR COULIBALY	
	Salle D2	NK		F	Fracture du fémur gauche 1/3 inférieur		PR ALWATA	
	CHIRURGIE GENERALE							
		AD		40ans	M	HISG	Shouldice	PR DIALLO
		MD		32 ans	F	Fibrome utérin	Myomectomie	DR TOGO
		DK		20 ans	M	HID	Shouldice	DR KANTE L
		OD		40 ans	F	Fibrome utérin	Hystérectomie	DR TRAORE A
		MS		38 ans	F	Fibrome	Myomectomie	
		MD		50 ans	F	Tumeur coecale	Colectomie droite	
		<u>LY</u>		59 ans	M	Tumeur gastrique	GEA	
		FD		14 ans	F	Nodule du sein	Exérèse biopsie	
CHIRURGIE PEDIATRIQUE								

	Nné DK	1 mois	M	Méningocèle	Cure	DR KEITA
	BD	8 ans	M	Cryptorchidie	Orchidopexie	DR COULIBALY
	AT	4 ans	F	Hernie ombilicale	Cure herniaire	DR TOURÉ I
	DK	3 ans	F	Néphroblastome droit	Néphrectomie	
	BG	7 mois	F	MAR	Anorectoplastie	
	MT	2 mois	M	HIG	Cure	

Médecin
Anesthésiste
Réanimateur
s du jour Pr
Diallo

Date	N° Dos	Nom et Prénom	Age	Sexe	Diagnostic	Nature de l'intervention	Operateur
Mardi 11/09/2012	GYNECO OBSTETRIQUE						
		HS	70 ans	F	Néo du col	Wertehim	PR DOLO
		FT	52 ans	F	CIN2	Hystérectomie va	
	CHIRURGIE GENERALE						
		CH	37ans	M	Sténose bulbaire	Vagotomie..GEA	PR G DIALLO
		DD	62 ans	F	Tumeur tête pancréas	Drivation bilio dig	DR TRAORE
		FG	53 ans	F	Tumeur gastrique	GEA	DR KANTE L
		DD	18ans	F	Iléostomie	Anastomose iléo iléale	
	1041/09	MB	44 ans	F	Goitre	thyroïdectomie	
		IG	27 ans	M	Fistule anale	Fistulectomie	
		ID		M	Hémorroïde	Hémorroïdectomie	
		YB	30 ans	F	Hémorroïde+Fissure	Hémorroïdectomie	
	TRAUMATOLOGIE						

	AK	8 mois	F	Canal lombaire étroit	DR KANIKOMO
	DB	40 ans	M	Hernie discale	
	LC	36 ans	M	Compression médullaire	
	ORL				

Médecin Anesthésiste Réanimateur du jour Dr Diango

Mercredi 12/09/ 2012	TRAUMATOLOGIE						
	KB	37 ans	F	Fracture du 1/3 moyen du fémur gauche ave 3 ^e fragment		PR COULIBALY PR ALWATA	
	DD		M	Ablation du matériel plaque			
	UROLOGIE						
	FS		M	Retrécissement urétéres	Urétroplastie	PR ZANAFON	
	MS		M	Adenome de la prostate	Adenomectomie	DR SINAYOKO	
	BC		M	Sténose du bas uretère droit		DR COULIBALY	
	ID		M	Sténose bilatérale des bas uretère	RUV		
	AC		F	Lithiase pyélique gauche	Pyélothétomie		
	AC		F	Cystocele	Cure de cystocel		
	MT		M	Ectopie testiculaire droite	Orchidectomie		
AB	55 ans	M	Kyste du rein gauche	Kystectomie			
CHIRURGIE GENERALE							

	AD	49 ans	M	Adénocarcinome antre	Gastrectomie	DR TOGO	
	HD	45 ans	M	Tumeur mésentérique	Exérèse	DR BT	
	ID	31 ans	M	Hémorroïde	Milligan Morgan	DR DIAKITE	
	KT	30 ans	M	HISB	Cure hernie		
	AB	31 ans	M	Hernie de la ligne blanch	Cure de hernie		
	GYNECO OBSTETRIQUE						
	AD	38 ans	F	Utérus polomyomateux	polymyomectomie	PR MONKORO	
	AT	23 ans	F	Tumeur ovaire bilaterale		DR TRORE	
Mercredi 12/09/2012	CHIRURGIE PEDIATRIQUE						
	CT	3 ans	F	Pyonéphrose gauche	Nephrectomie g	Dr KEITA	
	YD	1 mois	M	Valve de l'urètre post	Laminage	Dr COULIBALY Dr TOURE	
	MD	6 ans	F	Coecostomie	Rétablissement		
	Nné OG		F	Méningocèle	Cure		

Médecin Anesthésiste Réanimateur du jour Dr Samaké

Jeudi 13/09/2012	CHIRURGIE GENERALE						
		BT	19 ans	M	Colostomie	Rétablissement	Dr DIAKITE Dr TRAORE A Dr TRAORE A Pr DIALLO
		AT	55 ans		Tumeur gastrique	Gastrectomie	
		RK	41 ans	F	Tumeur gastrique	GEA	
		FH	42 ans	F	Myome utérin	Myomectomie	
	UROLOGIE						
		TB		M	Lithiase du bas Uretère	Re-implation	Dr SINAYOKO
		MC		M	Adenome de la prostate	Adenomectomie	Dr SINAYOKO
		TT		M	Adenome de la prostate	Adenomectomie	Dr SINAYOKO
		FS		M	Hydrocèle	Cure hydrocele	Dr SINAYOKO
	ORL						
		OST	ans	M	Dysphonei	LES	Dr TIMBO
		CC	40 ans	F	Goitre	Thyroidectomie	Dr souMAORO
		HD	10 ans	M	Dysphonie	LES	Dr TRAORE ML
		BD	13 ans	F	Masse FN	FN	Dr DOUMBIA

	SK	13 ans	F	Amygalite	Amygdalectomie	Dr SOUMAORO
TRAUMATOLOGIE						
GYNECOLOGIE						
	FH	31 ans	F	Fibrome utérin	Polymyomectomie	Dr DOLO T
	HM	72 ans	F	Néo du col stade IIb	Wertheim	Pr DOLO+Dr TEGUE

Médecin Anesthésiste Réanimateur du jour Pr Diallo