

Risque infectieux du patient en chirurgie ambulatoire

Dr Valérie ROMAIN BESSO

Béatrice GEGOUX

EOH Santé Atlantique Nantes

XVIII^{ème} JNHH
JOURNÉE
NANTAISE
D'HYGIÈNE
HOSPITALIÈRE

Judi
7 février
2019

Contexte national et régional

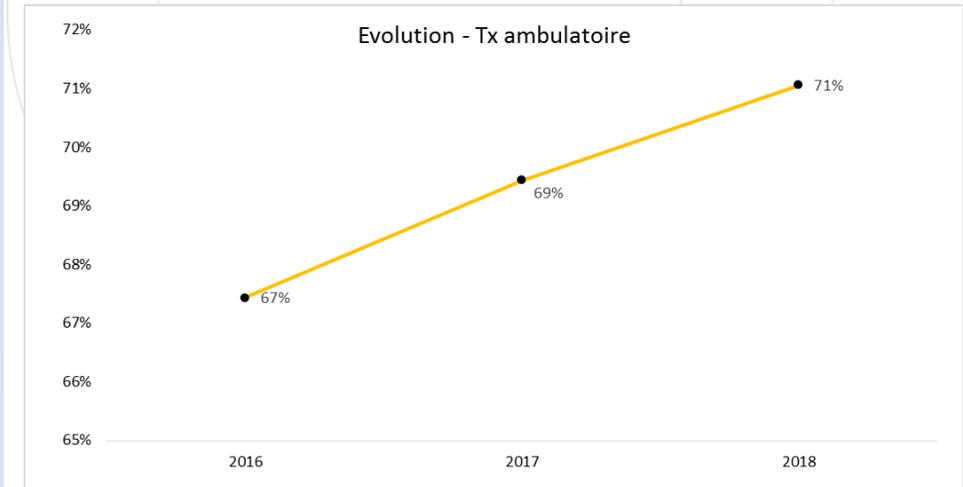
- ✓ Définition: prise en charge du patient d'une durée inférieure ou égale à douze heures, ne comprenant pas d'hébergement de nuit
- ✓ Développement de la chirurgie ambulatoire figure parmi les priorités nationales depuis 2010
- ✓ Activité en constatation augmentation
- ✓ Taux national : 57,5 % fin août 2018
- ✓ Objectif : 70 % d'ici à 2022



Au 31 décembre 2017, la région se situe au 1^{er} rang en termes de taux global, soit 58,8 %.

Contexte local : Santé Atlantique

Spécialités	Tx ambu 16	Tx ambu 17	Δ%	Tx ambu 18	Δ%
Chirurgie de la main	87%	89%	2%	91%	2%
Ophtalmologie	80%	83%	3%	85%	2%
Gastro	78%	79%	1%	79%	0%
Orthopédie	44%	47%	3%	51%	4%
Procto	66%	75%	9%	77%	3%
Gynecologie obstetrique	32%	31%	-1%	32%	1%
Stomato	93%	94%	1%	94%	0%
ORL	79%	79%	0%	80%	1%
Urologie	52%	53%	1%	55%	2%
Digestif	48%	52%	4%	54%	1%
Thoracique	26%	26%	0%	33%	7%
Vasculaire	40%	41%	0%	39%	-2%
Esthétique	54%	52%	-2%	65%	13%
Pneumo	18%	25%	7%	23%	-2%
Pédiatrie	9%	9%	0%	5%	-3%
Médecine aigue	0%	3%	3%	2%	-1%
TOTAL SANTE ATLANTIQUE	67%	69%	2%	71%	2%



Contexte : les ISO en chirurgie ambulatoire

- ✓ ISO: source majeure de morbi-mortalité, 2ème cause des IAS (ENP 2017)
- ✓ Peu de données sur les ISO en chirurgie ambulatoire
- ✓ Pas de surveillance spécifique
- ✓ Taux variables selon les chirurgies
- ✓ Taux d'incidence retrouvés variables
 - de 0,4 % services chirurgie générale à 0,32 % en chirurgie orthopédique,
 - Taux de 3,09 ‰ à 4,84 ‰ en 2010
 - SHAM 2007-2010: 467 déclarations de sinistres en chirurgie ambulatoire, 33 indemnisations dont 13 pour infections du site opératoire. Chirurgies concernées ophtalmologie/digestif/orthopédie
 - Taux global 1,3 %

Annales de chirurgie 2002, 262-267

Surgical Site Infections Following Ambulatory Surgery Procedures

JAMA 2014 Feb

Risk Factors for Surgical Site Infections After Orthopaedic Surgery in the Ambulatory Surgical Center Setting.

J Am Acad OrthopSurg. 2018



Table 2. Rates of Postsurgical Acute Care Visits for Clinically Significant Surgical Site Infections (CS-SSIs) and for All Causes Within 14 Days vs 30 Days of Ambulatory Surgery, 2010^a

Type of Surgery	Index Surgical Procedures, No.	No. of Postsurgical Acute Care Visits for CS-SSIs (Rate/1000 Surgical Procedures) [95% CI]	
		Within 14 d	Within 30 d
Visits for CS-SSIs			
All surgery	284 098	877 (3.09) [2.89-3.30]	1376 (4.84) [4.59-5.10]
General surgery			
Laparoscopic cholecystectomy	92 195	275 (2.98) [2.65-3.35]	369 (4.00) [3.61-4.43]
Hernia repair			
Open inguinal or femoral	56 678	117 (2.06) [1.72-2.46]	169 (2.98) [2.56-3.46]
Laparoscopic inguinal or femoral	14 651	(0.27) [0.09-0.65] ^b	11 (0.75) [0.40-1.30]
Open umbilical	20 231	54 (2.67) [2.03-3.45]	98 (4.84) [3.96-5.87]
Laparoscopic umbilical	4528	21 (4.64) [2.96-6.95]	26 (5.74) [3.84-8.27]
Open incisional or abdominal	15 819	81 (5.12) [4.10-6.33]	180 (11.38) [9.81-13.12]
Laparoscopic incisional or abdominal	2969	19 (6.40) [3.99-9.77]	24 (8.08) [5.32-11.80]
Orthopedic or neurosurgical			
Spine surgery	24 929	64 (2.57) [2.00-3.25]	140 (5.62) [4.74-6.60]
Anterior cruciate ligament repair	14 306	35 (2.45) [1.73-3.36]	62 (4.33) [3.35-5.51]
Gynecology			
Vaginal hysterectomy	14 904	96 (6.44) [5.25-7.82]	122 (8.19) [6.83-9.73]
Abdominal hysterectomy	9819	61 (6.21) [4.80-7.92]	72 (7.33) [5.79-9.17]
Urology			
Transurethral prostatectomy	13 069	14 (1.07) [0.61-1.75]	23 (1.76) [1.15-2.59]
Visits for all causes			
All surgery	284 098	5679 (19.99) [19.48-20.51]	9551 (33.62) [32.96-34.29]

Abbreviation: CS-SSI, clinically significant surgical site infection.

^a Source: Agency for Healthcare Research and Quality, Center for Delivery, Organization, and Markets, Healthcare Cost and Utilization Project; State Ambulatory Surgery Databases and State Inpatient Databases for 8 states:

California, Florida, Georgia, Hawaii, Missouri, Nebraska, New York, and Tennessee, 2010.

^b Counts for cell sizes less than 11 have been suppressed to preserve the confidentiality of the data.

Prérequis

- ✓ Locaux et espaces nécessaires aux activités situés à proximité du bloc opératoire
- ✓ Principe de la marche en avant
- ✓ Respect des étapes prise en charge préopératoire/per opératoire/post opératoire
- ✓ Respect des recommandations
- ✓ Prise en charge multidisciplinaire +++



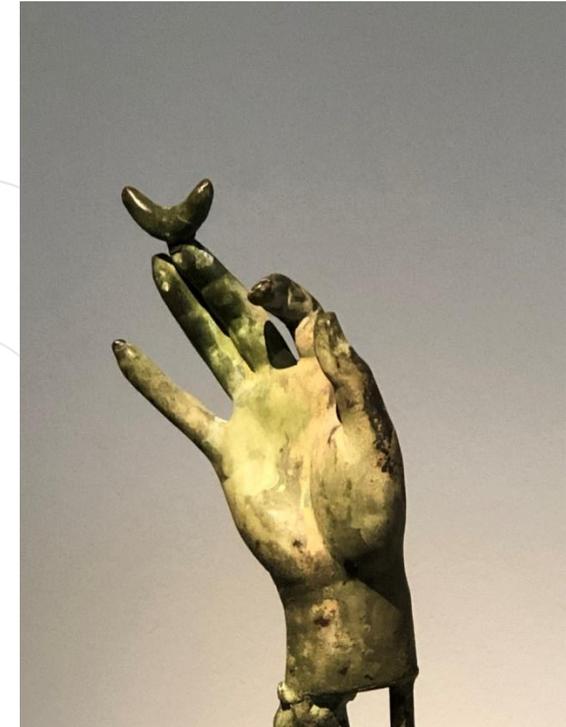
Prérequis



Prévention préopératoire

- Respect des précautions standard
- Premier paragraphe des recommandations australiennes et canadiennes dans la lutte contre les infections associées aux soins:

HAND HYGIENE



Prévention préopératoire: la préparation cutanée

- **Recommandations françaises SF2H – 2013**
 - Préparation cutanée de l'opéré (28)

- **Recommandations OMS – Décembre 2016**
 - New WHO recommendations on preoperative (intraoperative and postoperative) measures for surgical site infection prevention: an evidence-based global perspective. Allegranzi B, et al. Lancet Infect Dis. 2016 Dec; 16(12):e288-e303.
 - Pré-opératoires (13)
 - Per et post-opératoires (16)

- **Recommandations CDC – Mai 2017**

Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. Berrios-Torres SI et al. JAMA Surg. (2017)

 - Par thématiques (38)



Lepelletier et al. Med Mal Infect 2014
Bruyère et al. Prog Urol 2014

Prévention préopératoire: la préparation cutanée

- ✓ la douche préopératoire
- ✓ Traitement des pilosités
 - Absence de dépilation est la meilleure méthode
 - Pas de rasage
 - Si dépilation privilégier la tonte
 - Pas de recommandation sur l'utilisation de la crème dépilatoire
 - Aucune recommandation sur la période de dépilation

P1 Dans le but de réduire le risque d'ISO, il est recommandé de ne pas pratiquer une dépilation (rasage mécanique, tonte ou dépilation chimique) en routine. (B2)

P2 Si la dépilation est réalisée, il est recommandé de privilégier la tonte. (B2)

Si la dépilation est utile, il est fortement recommandé de ne pas recourir au rasage mécanique. (E1)

Aucune recommandation ne peut être émise concernant l'utilisation de crèmes dépilatoires. (C2)

P3 Aucune recommandation ne peut être émise concernant la période de dépilation (veille ou jour de l'intervention). (C2)

Alexander et al, Arch Surg, 1983

Cruse, 1980

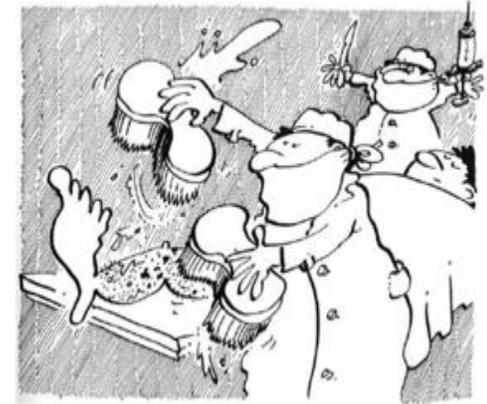
Court- Brown 1981

Tanner, Cochrane Data base 2011

Prévention peropératoire:

- ✓ Désinfection chirurgicales des mains: SHA
- ✓ Préparation cutanée antiseptique :
 - détertion (place ?)
 - suivi d'une désinfection large du site opératoire
- ✓ Antiseptiques alcooliques à privilégier sauf CI (muqueuse, peau lésée)
- ✓ Pas de recommandation entre chlorexidine et povidone iodée
- ✓ Maintenir homéostasie du patient
 - Normothermie
 - Oxygénation tissulaire
 - Contrôle de la glycémie: que les patients diabétiques ?
- ✓ Comportement au bloc opératoire
- ✓ Antibioprophylaxie ++
 - Où ?
 - Timing long ou court ?

- ✓ Check list +++



R4 Avant geste chirurgical sur peau saine, il est fortement recommandé de pratiquer une désinfection large du site opératoire. (A-3)

R5 Avant geste chirurgical sur peau saine, il est fortement recommandé de veiller à l'absence de collection (« coulure ») d'antiseptique alcoolique afin de prévenir un risque de brûlure lors de l'utilisation du bistouri électrique. (A-2)

R6 Avant geste chirurgical sur peau saine, il est recommandé d'utiliser une solution alcoolique d'antiseptique plutôt qu'une solution aqueuse. (B-3)

RECOMMANDATIONS

HYGIENES

Antisepsie de la peau saine avant un geste invasif chez l'adulte

Recommandations pour la pratique clinique

Mai 2016

Prévention postopératoire

- Organisation du retour à domicile
- Informations et consignes remises, expliquées et comprises
- Suivi des ISO dans le mois ou l'année qui suit l'intervention

Le patient sort Le bionettoyage
un enjeu important du soin

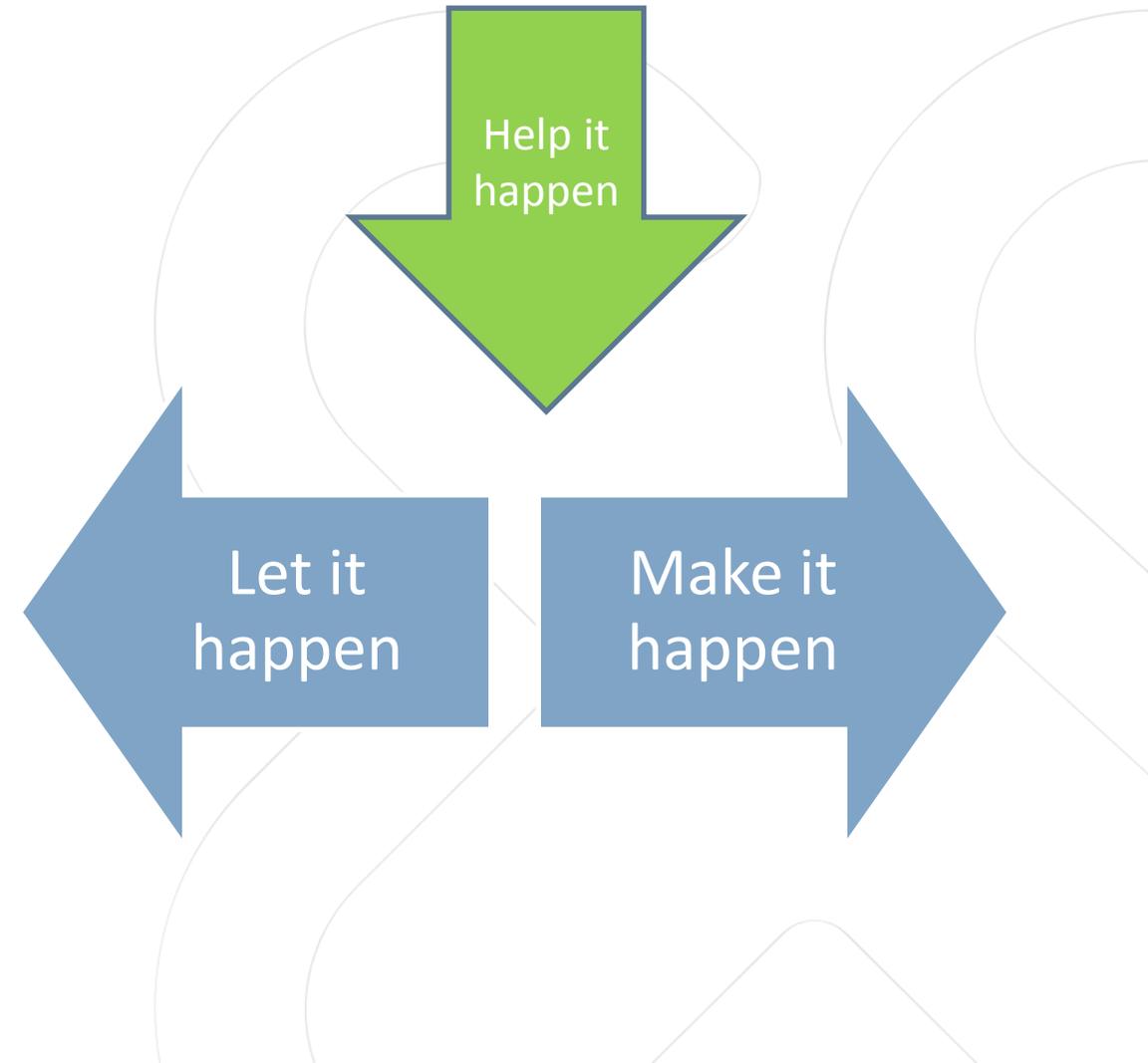
- Organisation
- Matériel
- Formation



Photo: ©saint Gobain

Meilleure mise en œuvre des pratiques en hygiène pour la chirurgie d'un jour

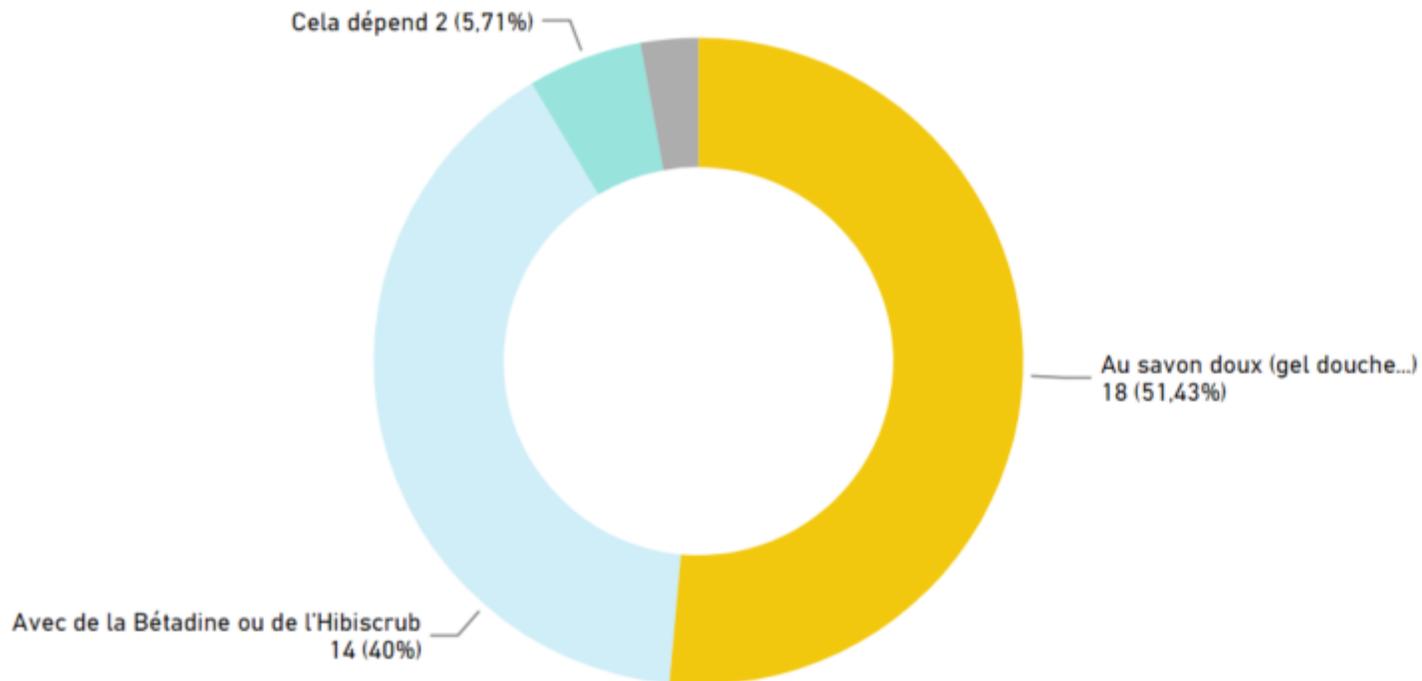
- ✓ Check list des déterminants et acteurs du processus
- ✓ Analyse des freins et leviers
- ✓ Appropriation des nouvelles recommandations par tous les acteurs
 - Objectifs apprentissage
 - Choix des contenus
 - Stratégies pédagogiques
 - Stratégie d'évaluation
- ✓ Audits
 - ✓ <https://goo.gl/forms/jbdOEMMGjghhnR4L2>),



Audit préparation cutanée Santé Atlantique janvier 2019

Concernant vos patients, la douche préopératoire est réalisée :

● Au savon doux (gel douche...) ● Avec de la Bétadine ou de l'Hibiscrub ● Cela dépend ● Ne sais pas



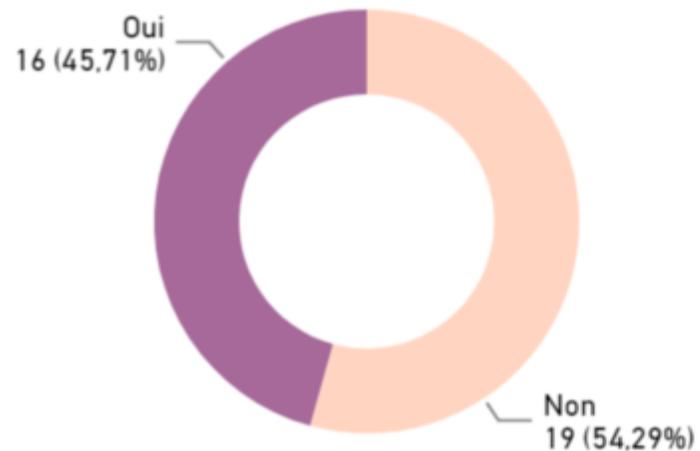
Personne ayant répondu - Au savon doux

Spécialité	Nombre
Ophthalmologie	6
ORL	3
Proctologie	2
Urologie	2
Autre	1
Digestif	1
Gynéco	1
Pneumologie	1
Vasculaire	1
Total	18

Audit préparation cutanée Santé Atlantique janvier 2019

Pratiquez-vous une dépilation ?

● Non ● Oui



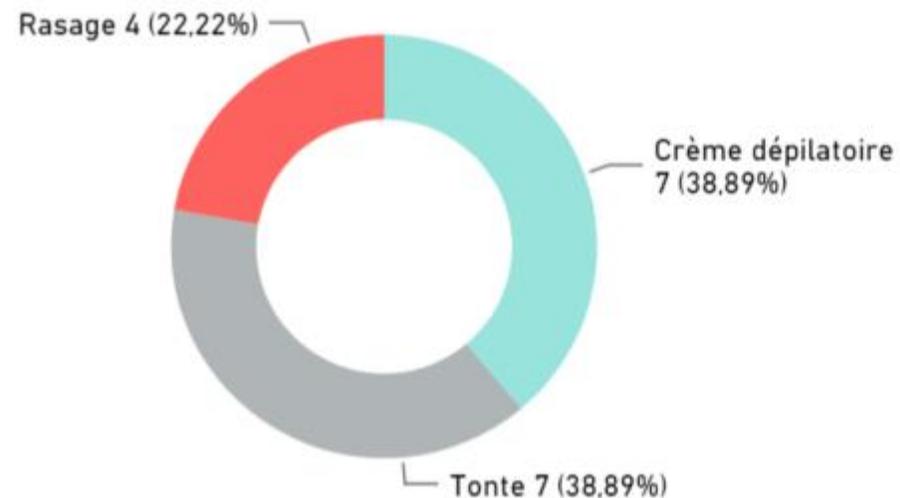
Pratique de la dépilation - OUI

Spécialité	Nombre
Orthopédie	5
Gynéco	2
ORL	2
Urologie	2
Vasculaire	2
Pneumologie	1
Proctologie	1
Thoracique	1
Total	16

Audit préparation cutanée Santé Atlantique janvier 2019

Si oui, avec quelle méthode ?

● Crème dépilatoire ● Tonte ● Rasage



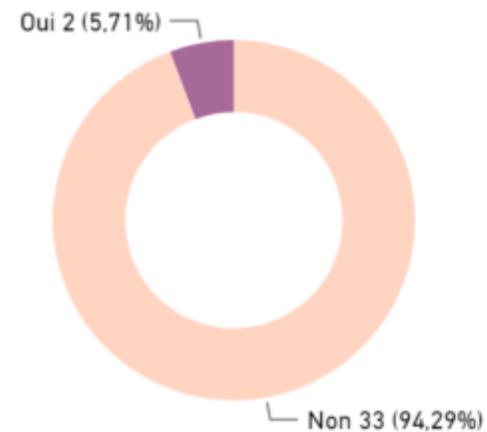
Pratique de la dépilation - RASAGE

Spécialité	Nombre
ORL	2
Pneumologie	1
Thoracique	1
Total	4

Audit préparation cutanée Santé Atlantique janvier 2019

Lors de la prise en charge d'un patient pour une chirurgie en ambulatoire, modifiez-vous vos pratiques ?

● Non ● Oui



Modification des pratiques lors d'une prise en charge en AMBU - OUI

Spécialité	Nombre
Stomato	1
Vasculaire	1
Total	2

Audit préparation cutanée Santé Atlantique janvier 2019

Souhaitez-vous un complément d'information sur la préparation cutanée : douche pré-opératoire, dépilation... ?

● Non ● Oui



Réponse OUI

Spécialité	Nombre
Orthopédie	3
Gynéco	2
Ophthalmologie	2
ORL	2
Vasculaire	2
Autre	1
Stomato	1
Thoracique	1
Urologie	1
Total	15

Si oui, précisez.

betadine ou savon pour douche pré op?

douche et dépilation

Je ne sais pas ce qui est pratiqué. Pour moi une douche au savon normal a la maison le matin de l'intervention suffit, il me semble que ce sont les dernieres recommandations

nombreux problèmes de communication entre les différents acteurs (médecins, secrétariat, bloc, hospit, ambulatoire)

Peut on m'expliquer Le bien fondé de la détersion qui n'est plus dans les reco sauf sur peau souillée

protocole établissement pour tous

Tout ce qui paraîtra pertinent

Conclusion

- Virage de l'ambulatoire réel
- Des recommandations en hygiène de sociétés savantes nationales, internationales
- Organisation interne solide multidisciplinaire
- Implication du patient ++++
 - Optimisation de ses facteurs de risques d'infection
 - Qualité de l'information préopératoire et consignes d'hygiène
 - Développement d'application smartphone : Application ADEL
 - Support Ambulis
- Surveiller les ISO
 - Module de surveillance nationale
 - Utilisation des systèmes d'informatique médicale



Ambulis

- 1- Création du dossier par l'établissement**
- 2-Patient acteur de sa prise en charge**
 - Active son dossier
 - Consulte les fiches conseils en hygiène et autres
 - Répond aux questionnaires et partage des constantes et photographies
- 3- suivi des prises en charge par l'établissement**
 - Console de suivi
 - Rapport statistiques

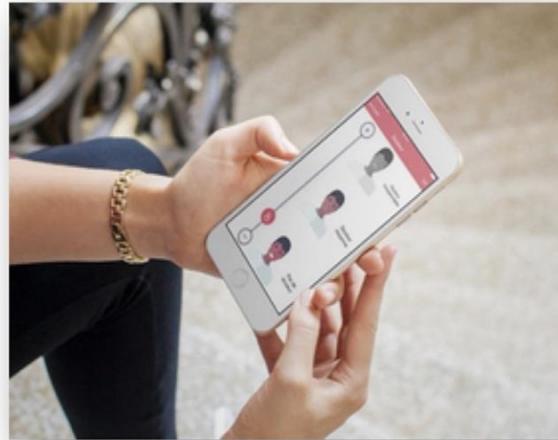
Données PMSI

Sexe	Age	Diag P	Date sortie			Diag P réhospitalisation
			Date entrée R.E.	R.E.	Délai R.E.	
M	73 HOSP COMPLETE	M161 Autres coxarthroses primaires	18/12/2018	16/01/2019	12	M0005 Arthrite à staphylocoques -hanche
M	35 AMBU	S611 Plaie ouverte de(s) doigt(s) avec lésion de l'ongle	21/12/2018	21/12/2018	14	L030 Phlegmon des doigts et des orteils
F	72 AMBU	M7134 Autres kystes des bourses séreuses - Main	16/12/2018	20/12/2018	6	M0024 Autres arthrites à streptocoques - main
M	30 AMBU	M8614 Autres ostéomyélites aiguës - Main	12/12/2018	17/12/2018	1	T870 Complications d'une réimplantation /membre supérieur
		S663 Lésion traumatique du muscle et du tendon extenseurs d'un autre doigt au niveau du poignet et de la main				
M	26 AMBU		26/12/2018	26/12/2018	13	M1384 Autres arthrites précisées - Articulations de la main
M	2 AMBU	J352 Hypertrophie des végétations adénoïdes	21/12/2018	22/12/2018	1	S100 Contusion de la gorge (saignement)
M	23 AMBU	S517 Plaies ouvertes multiples de l'avant-bras	28/12/2018	28/12/2018	5	S6230 Fracture fermée d'un autre os du métacarpe
		M0004 Arthrite et polyarthrite à staphylocoques - Articulations de la main				
F	52 AMBU		05/01/2019	07/01/2019	3	M0004 Arthrite staphylocoques - main
M	61 AMBU	L030 Phlegmon des doigts et des orteils	03/01/2019	04/01/2019	1	S600 Contusion de(s) doigt(s) sans lésion de l'ongle
		S661 Lésion traumatique du muscle et du tendon fléchisseurs d'un autre doigt au niveau du poignet et de la main				
M	44 AMBU	M0004 Arthrite et polyarthrite à staphylocoques - Articulations de la main	10/01/2019	10/01/2019	5	M6504 Abscess de la gaine du tendon - Main
F	26 AMBU	S663 Lésion traumatique du muscle et du tendon extenseurs d'un autre doigt au niveau du poignet et de la main	11/01/2019	11/01/2019	2	M6504 Abscess de la gaine du tendon - Main
M	52 AMBU		15/01/2019	16/01/2019	4	M0084 Arthrite main
M	71 AMBU	M6584 Autres synovites et ténosynovites - Main	27/01/2019	29/01/2019	11	L030 Phlegmon des doigts et des orteils
F	18 AMBU	L024 Abscess cutané, furoncle et anthrax d'un membre	21/01/2019	21/01/2019	5	L088 Autres infections localisées de la peau
		S644 Lésion traumatique du nerf collatéral d'un autre doigt				
M	40 AMBU		26/01/2019	26/01/2019	9	L030 Phlegmon des doigts et des orteils
		S663 Lésion traumatique du muscle et du tendon extenseurs d'un autre doigt au niveau du poignet et de la main				
F	33 AMBU		28/01/2019	28/01/2019	11	S663 Lésion traumatique extenseurs doigt /poignet et de la main

AMBULIS

Ambulis est une solution innovante dédiée au suivi ambulatoire et RRAC

L'application smartphone du Patient



La console de suivi de l'Établissement



