CENTRE HOSPITALIER DE TOUL
Saint Charles

Réunion ES Lorrains
17 mai 2018

Résultats de la surveillance des ISO : comment analyser ses données au regard des données nationales ?

Exemple du CH de Toul

Activité de chirurgie du CH de Toul

- Lits de chirurgie : 19 HC et 15 Ambulatoire
- 4 salles d'intervention

Nombre d'interventions réalisées en 2017

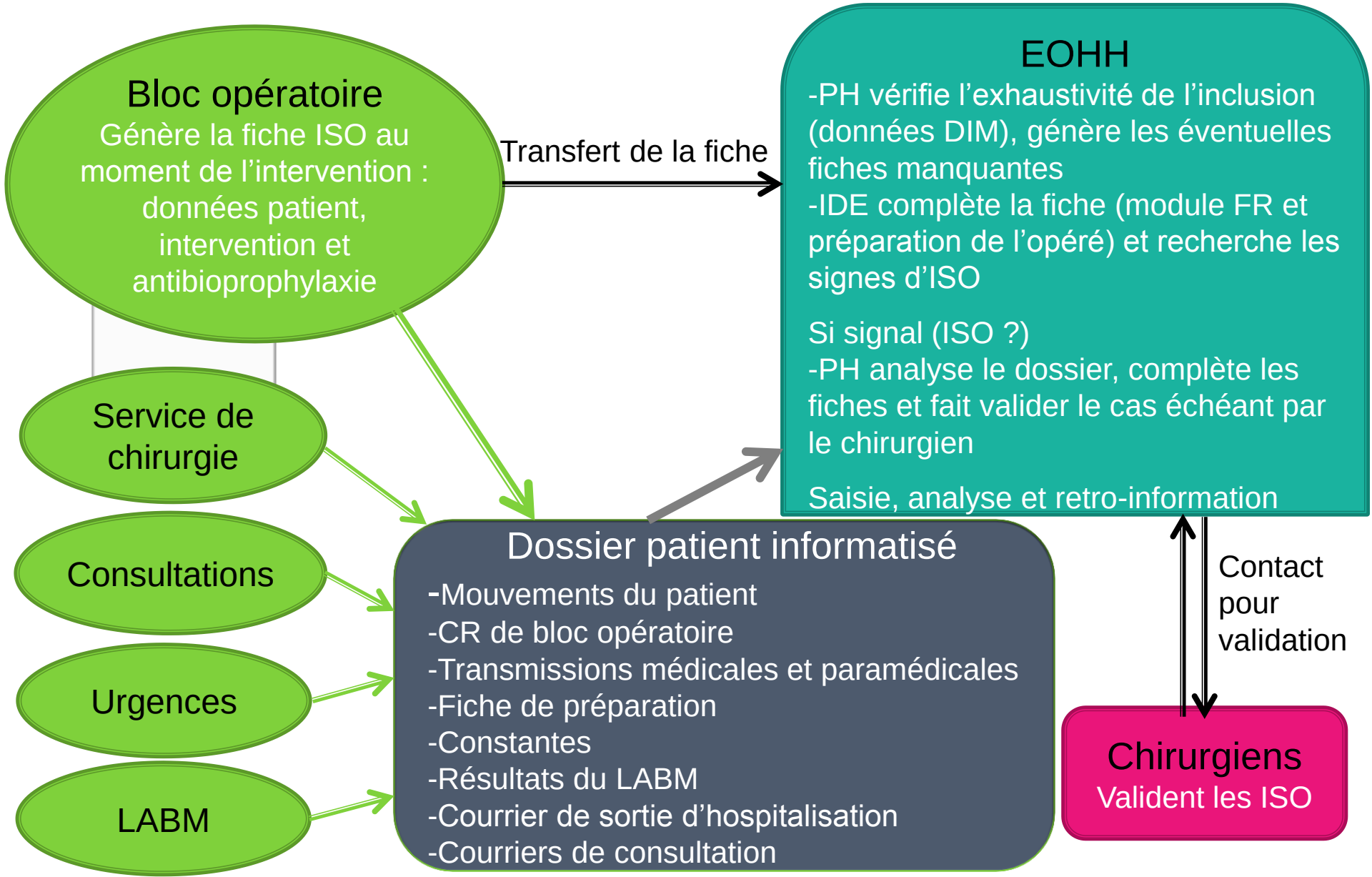
Spécialités	Nombre de passages
Chirurgie digestive	1020
Chirurgie orthopédique et traumatologie	606
Ophtalmologie	649
Gynécologie (hors césariennes)	349
Urologie	256
Césariennes	56
ORL	38
TOTAL	**2974**

Méthodologie de surveillance (1)

- Protocole ISO RAISIN
  - **Mode de surveillance :** depuis 2014, chirurgie orthopédique et viscérale font l'objet d'une surveillance ciblée (suivi de chaque patient inclu), les autres chirurgies font l'objet d'une surveillance globale agrégée (analyse complète uniquement pour les patients avec ISO)
  - **Interventions incluses**
    - Orthopédie : PTG, PTH, RPTG et RPTH
    - Chirurgie viscérale : Cholécystectomie, cure de hernie inguinale ou de la paroi antérieure de l'abdomen, chirurgie colorectale, appendicectomie
  - **Modules optionnels :** FR + Antibioprophylaxie + Préparation de l'opéré
  - **Période** du 01 janvier au 30 juin 2017 pour l'orthopédie (6 mois) et du 15 mars au 15 juin pour les autres spécialités chirurgicales (3 mois)

Méthodologie de surveillance (2)

Circuit de la surveillance ciblée



Résultats, CH Toul (1)

- Evolution annuelle des taux d'ISO

	2014			2015			2016			2017		
	Orthop	Viscéral	Autres	Orthop	Viscéral	Autres	Orthop	Viscéral	Autres	Orthop	Viscéral	Autres
CH St Charles	**3,2%**	**3%**	Pas d'ISO	**8,8%**	Pas d'ISO	Pas d'ISO	**3,3%**	Pas d'ISO	Pas d'ISO	**3,3%**	**4,2%**	**0,6%**
RAISIN	1,1%	2%	1,5%	1,55% (CH)	1,86% (CH)	ND	1,67% (CH)	1,70%	ND	ND		

- Résultats 2017, chirurgie orthopédique

	Nb interv. CH Toul	Nb ISO	Taux d'ISO CH Toul	Taux d'ISO RAISIN 2016	Caractéristiques patients et interventions avec ISO, CH Toul
PTHP	41	2	**10,5 %**	1,31%	• 2/2 patients ASA 3 • 2/2 patients en NNIS 1 • Délais d'hospitalisation préopératoire de 4 et 0 jours • 1/2 intervention en URG (fracture) • Délais ISO : 15 et 29 jours • 1/2 reprise chirurgicale • 1 MO identifié : *S. aureus*
RPTH	5	0	0	3,22%	
PTGP	13	0	0	0,93%	
RPTG	2	0	0	2,01%	
Total ORTHO	**61**	**2**	**3,3%**	**1,27%**	

Résultats, CH Toul (2)

- Comparaison des facteurs pouvant influencer le risque (ou la détection) d'ISO en orthopédie, avec l'échantillon national

Variables	CH Toul 2017	RAISIN 2016	Analyse univariée
Age moyen	**77,3 ans**	71,6 ans	**p<0,01**
Délais préopératoire > 2 jours	**31,2%**	8,6%	**p<0,001**
Score ASA 1 ou 2	**53%**	60,0%	**p<0,05**
NNIS 0	54,1%	56,7%	p=0,12
Intervention en urgence	**23%**	8,4%	**p<0,001**
Délais de suivi ≥ 30 jours	**92%**	80,7%	**p<0,01**

Résultats, CH Toul (3)

- Résultats du module facteur de risque individuel pour la chirurgie orthopédique

Facteur de risque	Effectif	Proportion (%)	Proportion RAISIN 2016 (%)	Analyse univariée
Fumeurs ≥10 cigarettes par jour	5	**8,3**	6,5	**p<0,05**
HTA	38	**62,3**	56,5	**p<0,01**
Diabète	12	**21,7**	17,5	**p<0,05**
Obésité IMC > 30	21	34,4	35,4	p=0,57

Résultats, CH Toul (4)

- Résultats 2017, chirurgie viscérale

	Nb interv CH Toul	Nb ISO	Taux d'ISO CH Toul	Taux d'ISO RAISIN 2016	Caractéristiques patients et interventions avec ISO, CH Toul
APP	14	1	**7,1 %**	1,75%	• 2 patients ASA 1, 2 patients ASA 3 • COLO = chirurgie carcinologique • 1 patient en NNIS 0, 1 patient en NNIS 1 et 2 patients en NNIS 2 • Délais d'hospitalisation préopératoire : entre 0 et 7 jours • 1 intervention en URG • Délais ISO entre 5 et 22 jours • 3/4 reprises chirurgicales • 1 MO identifié : *E. coli*
CHOL	21	0	0	0,76%	
COLO	12	2	**16,7%**	5,99%	
HERN	49	1	**2%**	0,86%	
Total VISCER	**96**	**4**	**4,2%**	**1,27%**	

Résultats, CH Toul (5)

- Comparaison des facteurs pouvant influencer le risque (ou la détection) d'ISO en chirurgie viscérale, avec l'échantillon national

Variables	CH Toul 2017	RAISIN 2016	Analyse univariée
Age moyen	53 ans	53,9 ans	P=071
Délai préopératoire > 2 jours	**2%**	12,6%	**p<0,001**
Score ASA 1 ou 2	**88%**	75,1%	**p<0,05**
NNIS 0	52%	52,1%	p=0,98
Intervention en urgence	**14,6%**	18,5%	**p<0,05**
Chirurgie carcinologique en cas de COLO	**75%**	45%	**p<0,01**
Délais de suivi ≥ 30 jours	**82,3%**	51,2%	**p<0,001**

Résultats, CH Toul (6)

- Résultats du module facteur de risque individuel pour la chirurgie viscérales

Facteur de risque	Effectif	Proportion (%)	Proportion RAISIN 2016 (%)	Analyse univariée
Fumeurs ≥10 cigarettes par jour	17	**17,7**	13,4	**p<0,05**
HTA	35	**36,5**	29,8	**p<0,01**
Diabète	10	9,4	10,3	p=0,77
Obésité IMC > 30	26	**27,1**	19,7	**p<0,01**

Résultats, CH Toul (7)

- Résultats évaluation antibioprophylaxie
  - Analyse possible pour 132 interventions
    - **Chirurgie viscérale :** 81
    - **Chirurgie Orthopédique :** 51
  - Exclusion des interventions sur sites contaminés ou bénéficiant d'une ATB curative

Evaluation antibioprophylaxie 2017

	Chirurgie viscérale	Chirurgie orthopédique
ATBP recos SFAR et effectuées	92,3% (12/13) versus 88,9% en 2016 (RAISIN 2016 = 84,6%)	98% (50/51) Pb traça ? (RAISIN 2016 = 99,1%)
ATBP recos SFAR non effectuées	7,7% (1/13) versus 11,1% en 2016 1 appendicectomie (Pb traça ?) (RAISIN 2016 = 15,4%)	2% (1/51) (RAISIN 2016 = 0,9%)
ATB non recos SFAR mais effectuées	29,4 % (20/68) versus 31,7% en 2016 = HERN et CHO (RAISIN 2016 = 39%)	-
Délais d'administration conforme (30-60 min avant interv = recos SFAR)	66,7% (8/13) versus 18,8% en 2016 (très nette amélioration) 2 ATBP entre 0 et 30 min 1 ATBP après incision= append. (RAISIN 2016 = 24,8%)	65,3% (32/51) versus 39,7% en 2016 (très nette amélioration) 10 ATBP entre 0 et 30 min (RAISIN 2016 = 49,9%)
Molécule conforme	91,7%(11/13) versus 68,8% en 2016 (RAISIN 2016 = 43,3%)	100% (50/50) (RAISIN 2016 = 98,4%)
Posologie conforme (recos SFAR), première injection	100% (10/10) versus 90,9% en 2016 (RAISIN 2016 = 92,6%)	96 %(48/50) versus 82,1% en 2016 1 posologies non doublées avec IMC >35 1 posologie doublée avec IMC = 32 (RAISIN 2016 = 98,4%)
Réinjection nécessaire et effectuée dans les délais	100% (6/6) versus 0% en 2016 (RAISIN 2016 = 85,4%)	-
Conformité globale*	63 % (51/81) versus 55,1% en 2016 (RAISIN 2016 = 6,7%)	61% (31/51) versus 33,9% en 2016 (RAISIN 2016 = 37,4%)

* Molécule, posologie, délai de 1ère injection et réinjection conformes protocole SFAR

Résultats, CH Toul (8)

- Résultats évaluation préparation de l'opéré
  - Protocole RAISIN, référentiel SF2H 2013

	Chirurgie viscérale	Chirurgie orthopédique
Réalisation douche/toilette	88,9% (81/92) (RAISIN 2016 = 96,9%)	84,7% (50/59) (RAISIN 2016 = 96,9%)
Type de savon pour la douche	Antiseptique : 97,8% (89/91)	Antiseptique : 98,1% (56/57)
Shampoing	80%	50,8%
Dépilation	58,7% (54/92) 94,3% = tonte **2 rasages**	29,1% (16/61) 93,3% = tonte **1 rasage**
Antiseptique	Abord cutané : **98,9% (89/90) PVPI alcoolique** Abord muqueux : 93,3% (15/16) PVPI aqueuse	Abord cutané : **100% (51 PVPI alcoolique, 3 Chlorhexidine alcoolique)**
Traçabilité complète	**72,9%** 70/96	**86,9%** (53/61)

Conclusion

- Taux d'ISO globalement plus élevés au CH de Toul que les taux nationaux : PTHP, COLO, HERN
- Recherche de facteurs favorisants :
  - Facteurs permettant une probable meilleure détection des ISO :
    - Grande exhaustivité en relation avec le mode de surveillance
    - Délais de suivi post opératoire plus long
  - Facteurs intrinsèques au patient : peu/pas d'action possible
    - Age, score ASA
    - FR
      - Obésité, HTA, chirurgie carcinologique : pas action de prévention spécifique
      - Fumeur : action visant à l'arrêt momentané du tabac
      - Diabète : surveillance et correction glycémie en peropératoire et post opératoire
  - Facteurs demandant des actions correctrices
    - Intervention en urgence avec défaut de préparation de l'opéré
    - Délais d'hospitalisation pré-chirurgicale en orthopédie : EPP