

Indicateur ISO

Tableau de bord

P. Astagneau

26 juin 06, C-CLIN

Note du 24/01/06

DGS/DHOS à l'InVS

- Demande pour mars 2006 : exploitation des données RAISIN
 - tx Iso / discipline
 - méthode d'ajustement=> comparaison inter-établissement, RSI ...
- Demande pour mai 2006 :
 - modalités de présentation des ETS par classes de performance (cf ICALIN, SARM, ...)

26 juin 06, C-CLIN

Points de discussion

- Définir les interventions à surveiller : ciblée, par spécialité, ...
- Définir les ISO à surveiller : profondes, superficielles
- Définir le suivi : avant/après sortie, prise en compte de la durée, ...
- Définir les modèles : facteurs d'ajustement, stratification, ...
- Définir l'indicateur : /100 interventions, /1000 jrs, NISS-0, ratio RSI, ...

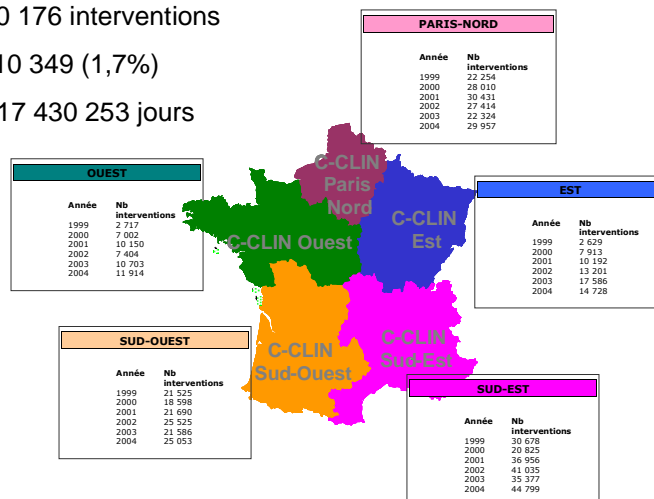
26 juin 06, C-CLIN

Base ISO-Raisin 1999 – 2004

N = 620 176 interventions

ISO = 10 349 (1,7%)

Suivi : 17 430 253 jours



26 juin 06, C-CLIN

Base ISO/RAISIN 2004 : participation

Intervention	N	Med nbre interv /service	N services	Nb de services (N>=50 interv)	Nb de services (N>=100 interv)	Med du délai d'inclusion (en jours)	Nb services attendu avec 100 patients sur 1 an	Nb services attendus avec + 50 patients sur 1 an
Cholécystectomie (CHOL)	4234	12	252	15	2	62	89	186
Chirurgie pariétale abdominale (HERN)	8630	20	315	45	9	67	191	273
Appendicectomie (APPE)	3719	9	272	9	2	56	112	201
Digestif	16583	34	347	128	40	64	276	320
Chirurgie du côlon (COLO)	3227	7	251	9	2	57	67	148
Prothèse de hanche (PTHA+PTTH)	6962	7	440	25	9	53	55	139
Prothèse de genou (PTGE)	2271	5	209	8	1	49	66	128
Chirurgie du rachis (VERT)	2390	5	100	12	6	50	54	70
Orthopédie	11623	21	305	73	26	73	176	259
Césarienne (CESA)	4346	25	105	34	12	77	79	97
Chirurgie mammaire (SEIN)	3872	4	232	18	5	43	116	153
Hystérectomie par voie abdominale (HYSA)	776	3	190	0	0	29	74	98
Gynécologie	8994	9	315	54	20	59	181	229
Chirurgie de l'appareil urinaire (UROL)	4195	8	169	24	11	54	95	124
Intervention sur la prostate (PROS)	906	4	114	1	0	43	43	67
Urologie	5101	11	180	31	12	55	102	130
Chirurgie vasculaire concernant les veines périphériques (VPER)	4824	9	227	29	4	54	143	183

26 juin 06, C-CLIN

Réponse à la QST 1 : *stratégie de surveillance ciblée ou groupes d'interventions par spécialité ?*

Stratégie ciblée : limitée par l'activité des services et le nombre d'interventions

Exple : chirurgie du sein : incidence moyenne = 2%,
probabilité de détecter au moins une ISO:
n=100 patients => Prob = 60% (précision : 0-4%),
n = 200 patients => Prob = 90% avec (précision : 0-5%).

Seule la moitié des services pourrait inclure un minimum de 100 patients sur une année dans cette chirurgie.

=> **Regrouper plusieurs interventions traceuses par grande spécialité ...**

26 juin 06, C-CLIN

Base ISO/RAISIN 1999-2004 : définition ISO

Intervention	Tx d'ISO global (%)	% superficiel	Tx d'ISO superficiel (%)	% profond ou organe	Tx d'ISO profonde ou organe (%)
Cholécystectomie (CHOL)	1,24	61,5	0,76	38,1	0,47
Chirurgie pariétale abdominale (HERN)	1,15	78,5	0,90	20,2	0,23
Chirurgie du côlon (COLO)	9,21	54,8	5,05	44,5	4,10
Appendicectomie (APPE)	2,95	56,2	1,66	42,2	1,24
Prothèse de hanche (PTHA)	1,62	47,1	0,76	52,4	0,85
Prothèse totale de hanche (PTTH)	0,74	51,6	0,38	48,4	0,36
Prothèse de genou (PTGE)	0,60	38,3	0,23	61,7	0,37
Chirurgie du rachis (VERT)	1,30	54,9	0,71	44,6	0,58
Césarienne (CESA)	2,64	80,7	2,13	16,9	0,45
Chirurgie mammaire (SEIN)	2,02	74,2	1,50	25,6	0,52
Hystérectomie par voie abdominale (HYSA)	3,15	68,8	2,17	31,2	0,98
Chirurgie vasculaire concernant les veines périphériques (VPER)	0,86	83,0	0,71	15,7	0,14
Chirurgie de l'appareil urinaire (UROL)	2,92	24,3	0,71	74,7	2,18
Intervention sur la prostate (PROS)	5,41	40,0	2,16	59,0	3,19
Digestif	2,83	59,7	1,69	39,30	1,11
Gynécologie	2,39	69,9	1,82	29,00	0,55
Orthopédie	1,27	58,4	0,62	40,40	0,64
Urologie	3,36	28,8	0,97	70,20	2,36

26 juin 06, C-CLIN

Réponse à la QST 2 : faut-il surveiller toutes les ISO ou seulement les ISO les plus graves ?

- Ne surveiller que les infections profondes réduit sensiblement le nombre d'ISO
 - ⇒ un nombre plus important de patients à surveiller
 - ⇒ certaines spécialités : orthopédie, ... ?

26 juin 06, C-CLIN

Suivi des opérés (1)

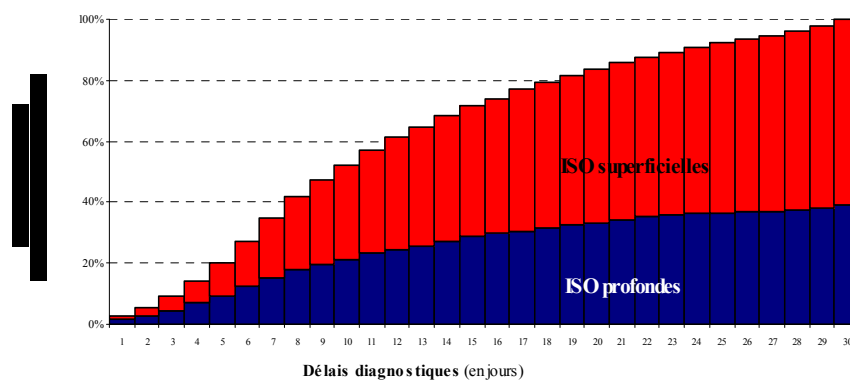
base RAISIN 99-2004

	Médiane de suivi (jrs)	% suivi après sortie
CHOL	31	38
HERN	30	62
COLON	33	22
Total DIGESTIF	31	33
PTH	41	35
PTG	43	47
VERT	32	52
Total ORTHO	40	41
CESA	22	52
SEIN	21	74
HYST	31	43
Total GYNECO	23	60

26 juin 06, C-CLIN

Suivi des opérés (2)

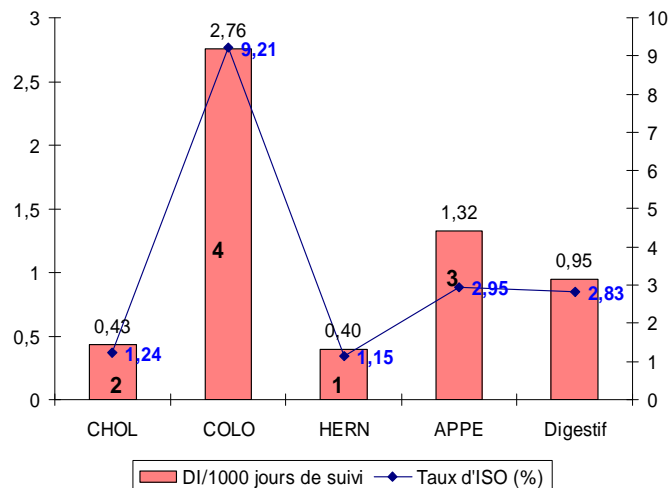
base RAISIN 99-2004



26 juin 06, C-CLIN

Indicateur et durée de suivi

Chirurgie digestive base RAISIN 99-2004



26 juin 06, C-CLIN

Réponse à la QST 3 : quelle est l'influence du suivi sur l'incidence des ISO?

- Suivi assuré pour la plupart des patients dans les 2 premières semaines
=> trois quart des ISO identifiées
- Prise en compte de la durée de suivi par la densité d'incidence / 1000 jrs
=> pas d' influence sur risque d'ISO ?

26 juin 06, C-CLIN

Base ISO/RAISIN 1999-2004 Variables d'ajustement

	Digestif	Ortho	Gynéco
Sexe			
Age		x	
Score ASA	x		
Alteimeier	x	x	
Durée intervention	x	x	
Séjour pré-op. > 48h	x		x
Urgence		x	
Vidéoscopie	x		
Procédures multiples	x		
Ambulatoire			x
Durée de suivi	x	x	x
Type d'intervention	x		

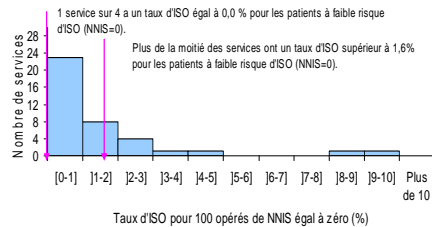
26 juin 06, C-CLIN

Réponse à la question 4 : *quelles sont les variables d'ajustement à prendre en compte ?*

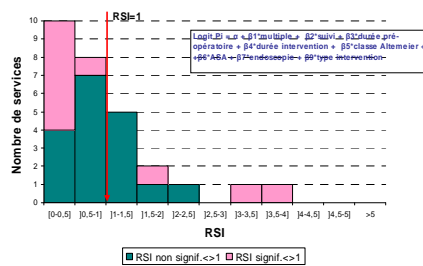
- modèles à déterminer pour chaque surveillance, chaque spécialité ou groupe d'interventions
- NNIS pas forcément pertinent dans certaines spécialités ou certaines interventions (gynécologie, ...)

26 juin 06, C-CLIN

Indicateurs et benchmarking chirurgie digestive



NNIS O / 100 opérés



Ratio standardisé RSI
ISO observées / attendues

26 juin 06, C-CLIN

Réponse à la question 5 : comment définir l'indicateur ?

- Le ratio standardisé d'incidence est un indicateur intéressant dans une optique de comparaison inter-service. Il permet d'identifier facilement les services « hors norme » (« outliers ») à condition d'inclure un nombre suffisant de patients avec les facteurs de risque appropriés

26 juin 06, C-CLIN

Est-ce faisable ?

26 juin 06, C-CLIN