



## Mesures de prevenció de la infecció postoperatòria en cirurgia colo-rectal. Resultats d'una enquesta als hospitals catalans participants en el programa VINCcat

Josep M Badia, Marta Píriz, Evelyn Shaw E, Rosa Escofet, Enric Limón, Domenico Fracalvieri, Miquel Pujol

Grup d'Infecció en Cirurgia General, VINCcat

**VINCcat**  
Vigilància de les infeccions  
nosocomials als hospitals  
de Catalunya



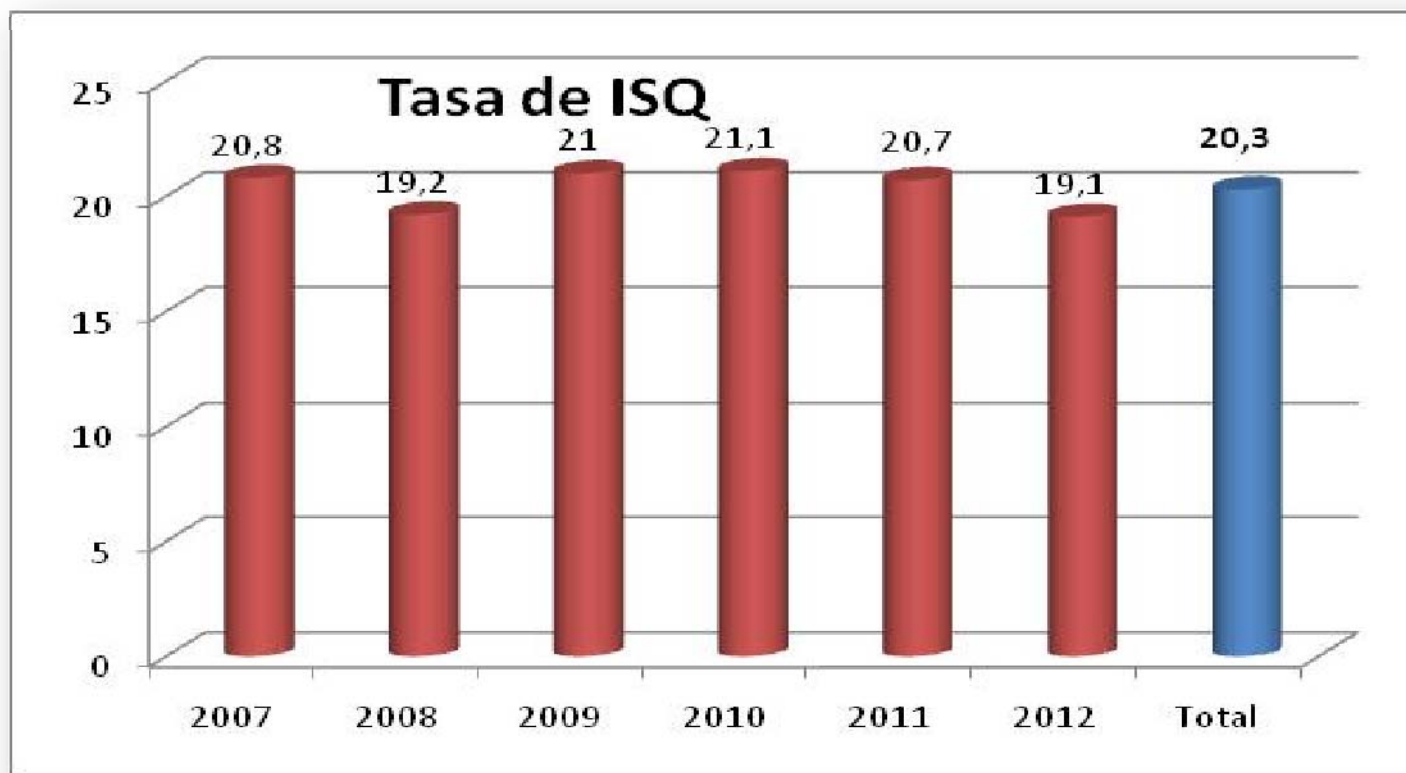
Autor	Any	ILO PMC	ILO noPMC
Scabini	2010	20 %	11 %
Bretagnol	2010	16,9 %	38,2 %
Pena	2008	29,2 %	17,2 %
<b>Contant</b>	2007	<b>20,1 %</b>	<b>24,1 %</b>
<b>Jung</b>	2007	<b>12 %</b>	<b>12,6 %</b>
Zomra	2006	12,5 %	13,2 %
Bucher	2005	21,8 %	8 %
Ram	2005	11 %	7,3 %
Fa-Si-Oen	2005	12,8 %	10,4 %
Zomra	2003	10,2 %	8,8 %
Miettinen	2000	9,4 %	14,1 %
Santos	1994	33,3 %	16,0 %
Burke	1004	8,5 %	8,0 %
Brownson	1992	24,4 %	10,8 %
<b>Total</b>		<b>15,8 %</b>	<b>15,3 %</b>

## ILO en cirurgia colo-rectal

<i>Cao F. et al.</i>	PMC	No PMC
# pacients	2682	2691
Taxa ISQ	15,8 %	15,3 %
Taxa ISQ global: 15,9 %		

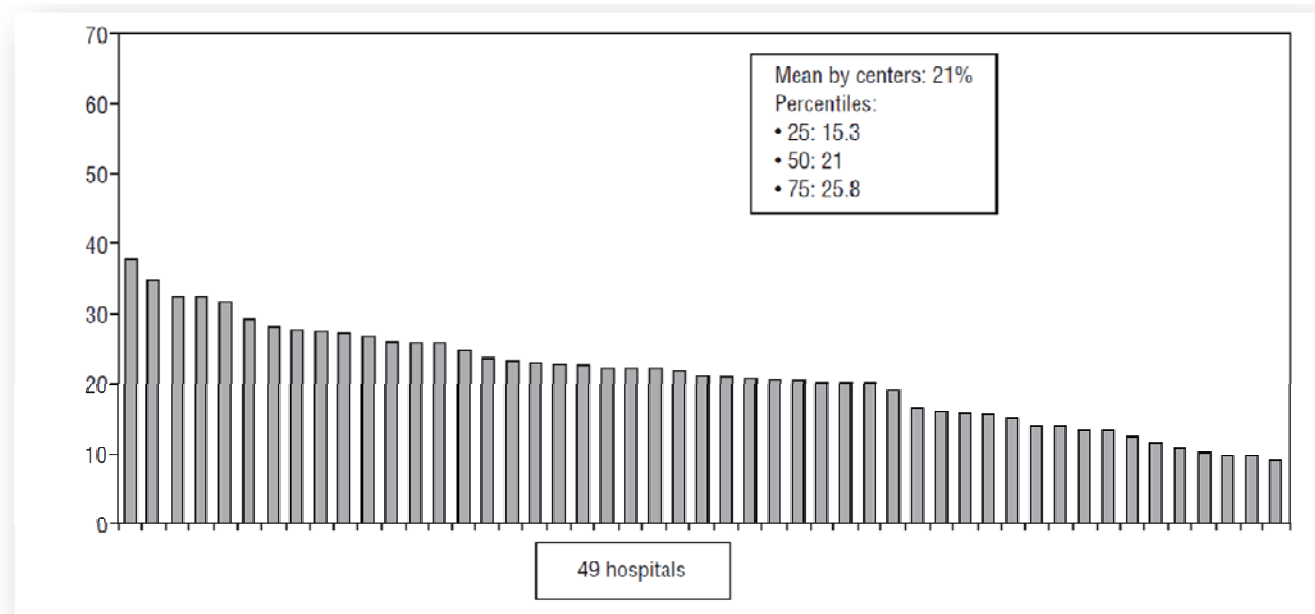
*Cao F. et al. Int J Colorectal Dis 2012;27:803*

# VINCat 2007-2012

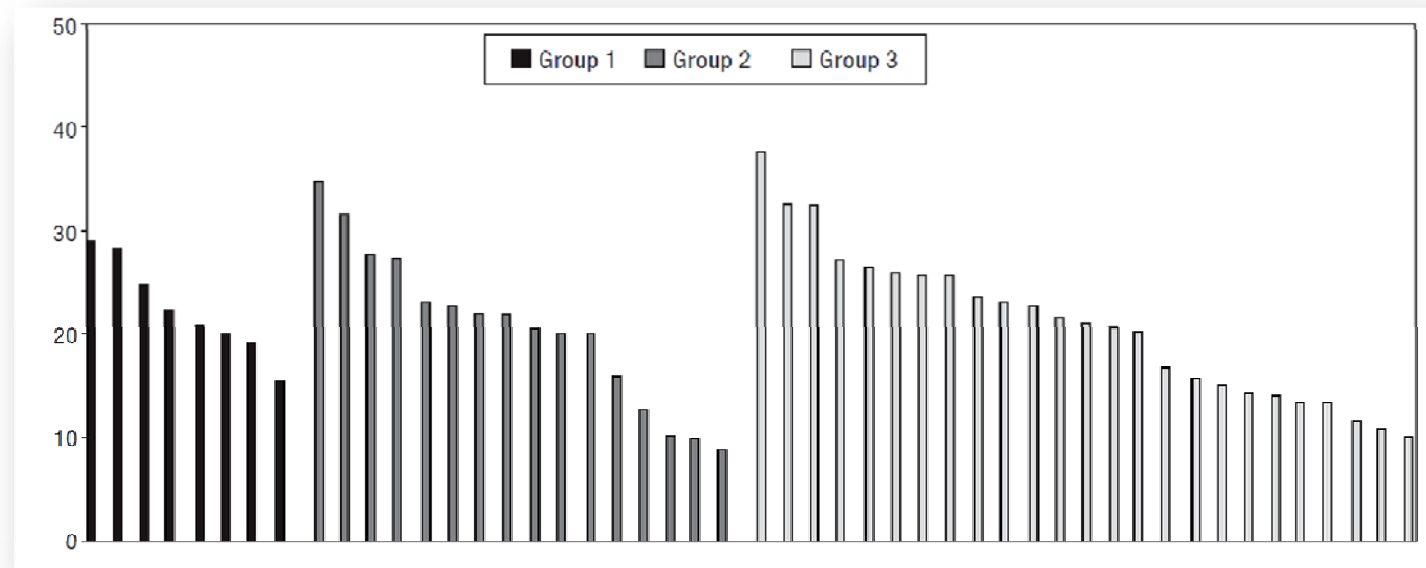


- 52 hospitals participants
- 2007-2012: 17.116 operaciones
- Incidència acumulada ILQ: 3487/17.116
- Taxa ILQ: 20,3% (IC 95%:19,7-20,9)

## Variabilitat entre centres



...fins i tot dins el mateix grup d'hospitals

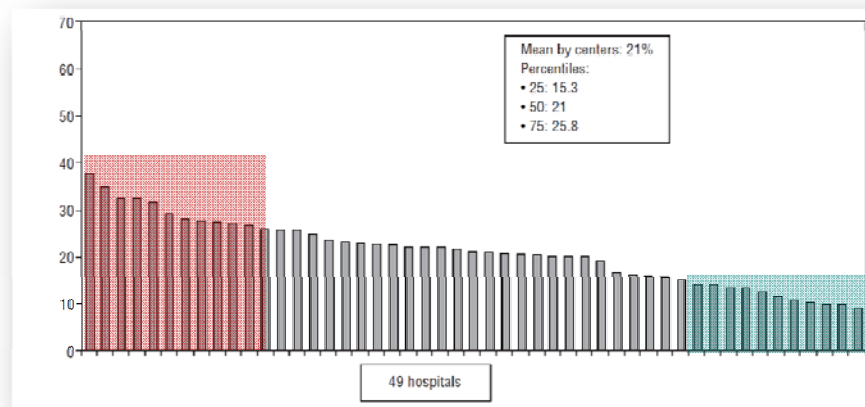


# Hipòtesi i objectius

- La variabilitat en la utilització de les mesures de prevenció pot explicar la variabilitat de resultats entre hospitals.

## Objectius:

- Analitzar les mesures de prevenció de la ILQ dels hospitals catalans.
- Comparar-les amb les taxes d'infecció del registre VINCat per identificar potencials mesures d'especial valor en la profilaxi de la ILQ.



# Material i mètode (enquesta)

- Enquesta online als hospitals del programa VINCat.
  - Preparació mecànica
  - Antibiòtic sistèmic
  - Repetició intraoperatòria de dosis
  - Antibiòtic oral
  - Tipus d'anastomosi (manual/mecànica)
  - Protecció de marges de la ferida
  - Rentat de la ferida
  - Hàbits quirúrgics
    - Canvi de guants cada 2 hores
    - Canvi de guants abans de tancar
    - Canvi de material abans de tancar
    - Canvi de bata abans de tancar
  - Cures de la ferida (tipus d'apòsit, canvis)

# Material i mètode (comparació de mesures)

- Els hospitals s'estratifiquen en 2 grups (alta i baixa taxa d'ILQ) segons la seva situació respecte a la mediana o percentil 25 d'ILQ.
- Degut a la seva diferent etiologia, s'analitzen per separat les dades d'ILQ incisional (superficial i profunda) i les d'ILQ d'òrgan/espai.
- S'han elaborat taules de contingència per detectar diferències entre les diferents variables i els grups d'hospital.
- Per la detecció de factors predictors de taxes d'ILQ elevades, s'utilitza el test de Chi quadrat o la F exacta de Fisher segons les condicions d'aplicabilitat.

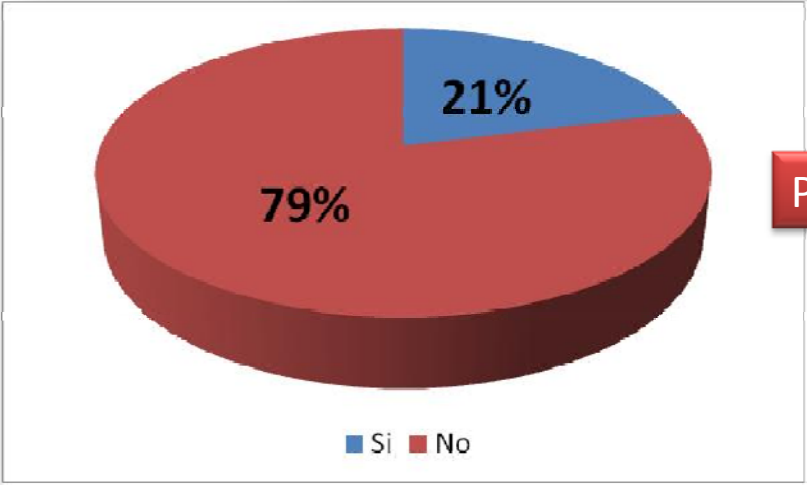
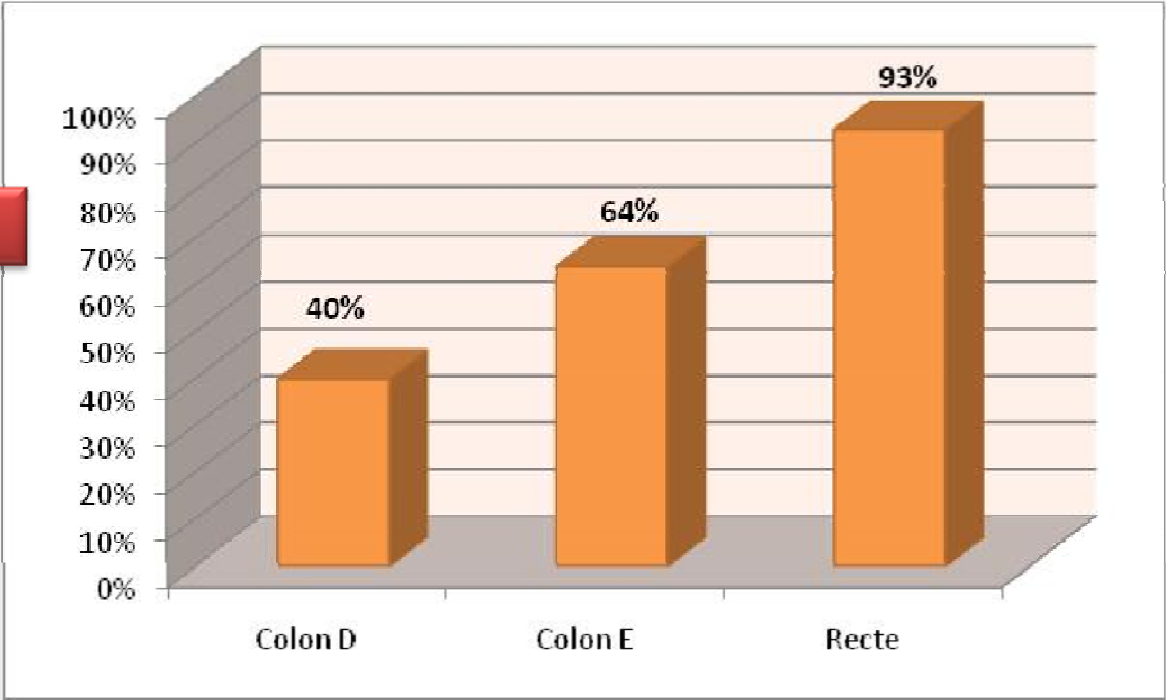
# Resultats: Resposta 34/50 hospitals (68%)

- Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi
- Hospital de Viladecans
- Hospital General. Parc Sanitari Sant Joan de Déu
- Fundació Hospital de l'Esperit Sant
- Hospital Clínic i Provincial de Barcelona
- Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- Hospital del Mar
- Hospital Plató
- Hospital Universitari de Bellvitge
- Hospital Universitari General de la Vall d'Hebron
- Hospital Municipal Badalona
- Hospital Universitari Sagrat Cor
- Hospital Comarcal de l'Alt Penedès
- Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII
- Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta
- Hospital Sant Joan de Déu de Manresa
- Hospital del Vendrell
- Hospital de Martorell
- Hospital de Palamós
- Capiro Hospital General de Catalunya
- Hospital Universitari Parc Taulí Sabadell
- Hospital de Sant Pau i Santa Tecla
- Hospital de Terrassa
- Hospital Universitari Arnau de Vilanova
- Hospital Sant Jaume de Calella
- Hospital Universitari Mútua Terrassa
- Hospital General Universitari de Granollers
- Hospital de Mataró
- Hospital Sant Camil
- Hospital Comarcal de Móra d'Ebre
- Hospital Universitari Sant Joan de Reus
- Pius Hospital de Valls
- Hospital d'Igualada
- Hospital de Santa Maria de Lleida



# Resultats enquesta

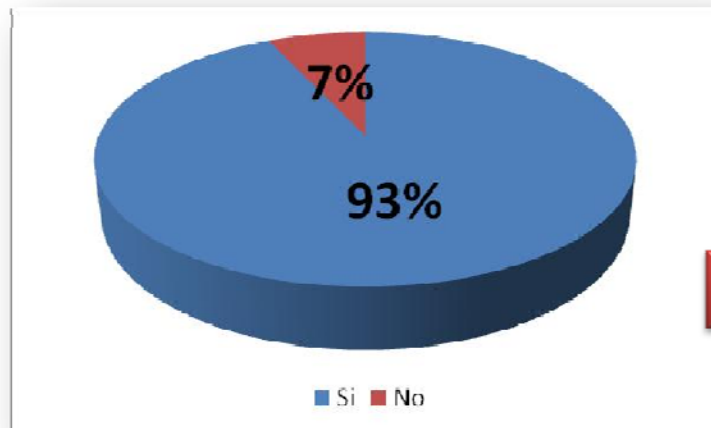
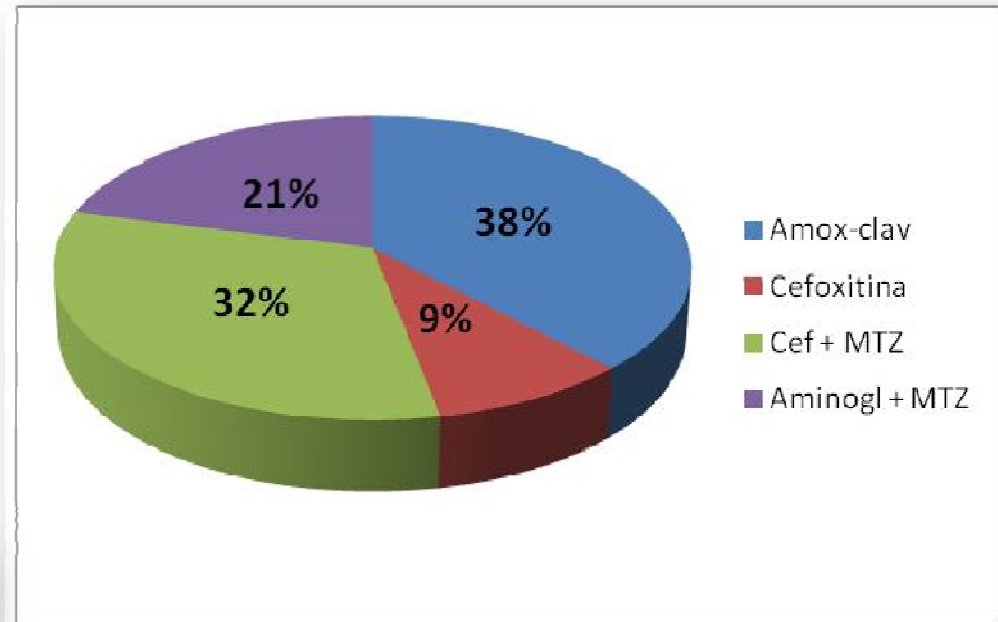
Preparació mecànica



Profilaxi antibiòtica oral

# Resultats enquesta

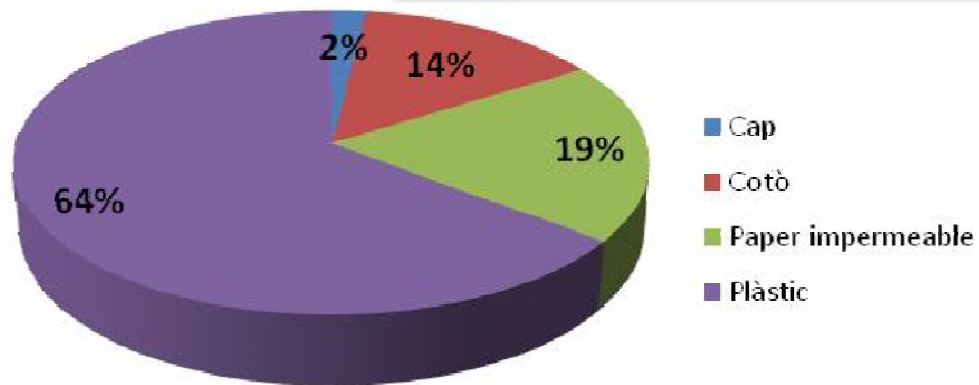
## Antibiòtic endovenós (100 %)



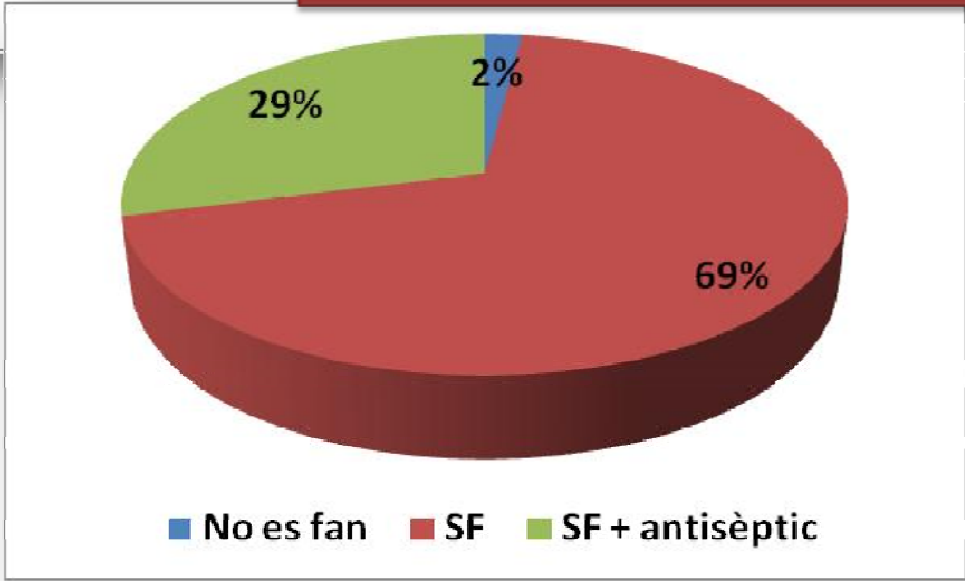
Repetició intraoperatòria de dosi

# Resultats enquesta

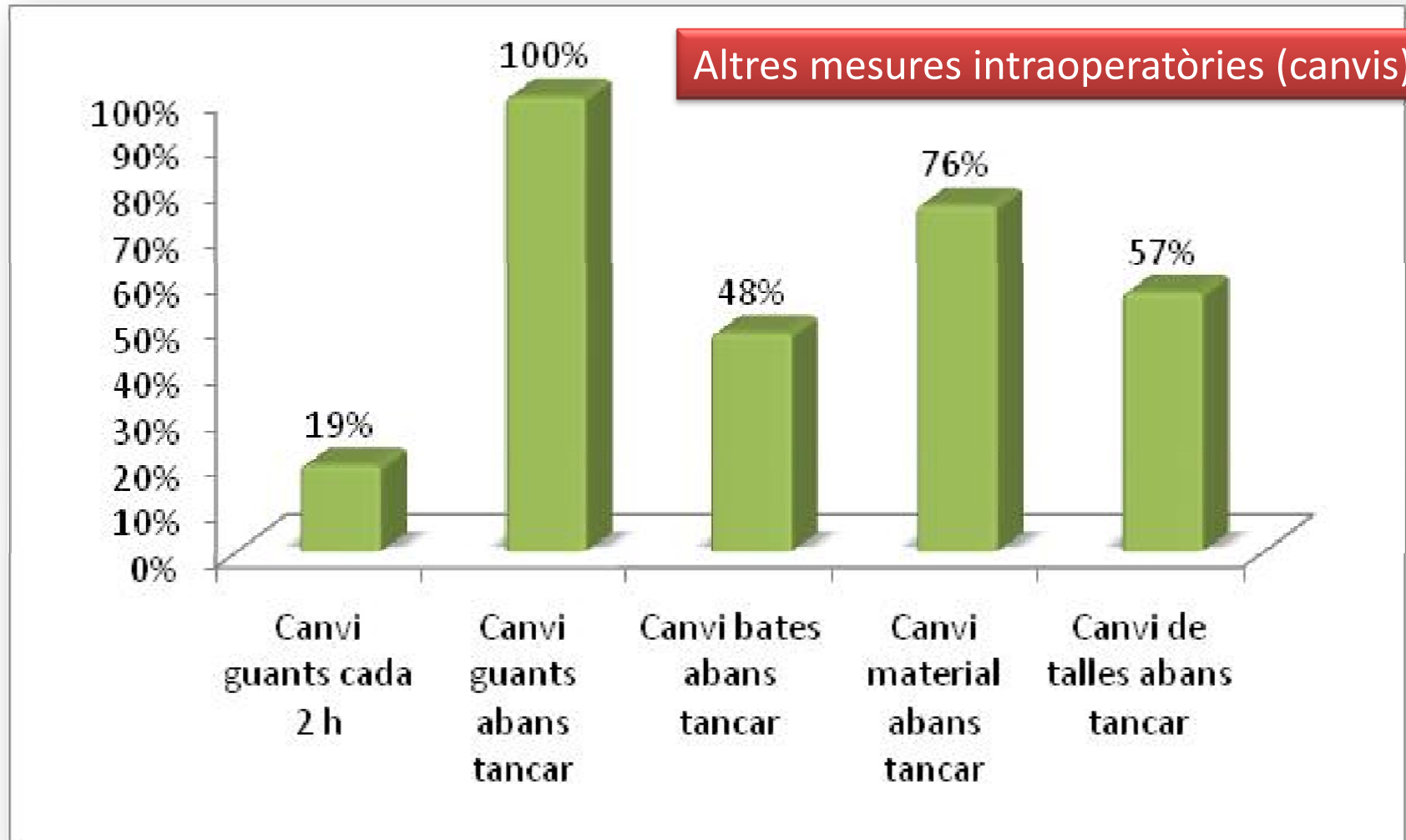
Protecció de marges de ferida



Rentats de ferida quirúrgica



# Resultats enquesta



# Resultats: ILQ global

Grups formats amb el percentil 25 d'ILQ (14,8 %)	ILQ-I baixa (< 14,8%) n=8 n (%)	ILQ-I alta (>14,8%) n=26 n (%)	p
<b>Preparació mecànica</b>			
colon dret	3 (37 %)	10 (38 %)	1,0
colon esquerra	3 (37 %)	17 (65 %)	0,23
recte	6 (75 %)	25 (100 %)	0,053
<b>Antibiòtic oral</b>	2 (25 %)	4 (15 %)	0,6
<b>Antibiòtic ev</b>			
amoxi-clavulànic	1 (12 %)	12 (46 %)	0,11
cefalosporines a la pauta	<b>6 (75 %)</b>	4 (15 %)	<b>0,03</b>
aminoglicòsid a la pauta	1 (12 %)	10 (38 %)	0,23
<b>&gt; 3 canvis intraoperatoris</b>	6 (75 %)	19 (73 %)	1,0

# Resultats: ILQ incisional

Grups formats amb la mediana d'ILQ (14,3 %)	ILQ-I baixa(< 14,3%) n=17 n (%)	ILQ-I alta (>14,3%) n=17 n (%)	p
<b>Preparació mecànica</b>			
colon dret	6 (35 %)	7 (41 %)	1,0
colon esquerra	7 (41 %)	13 (76 %)	0,08
recte	15 (88 %)	16 (94 %)	0,5
<b>Antibiòtic oral</b>	4 (23 %)	2 (12 %)	0,7
<b>Antibiòtic ev</b>			
amoxi-clavulànic	5 (29 %)	8 (47 %)	0,29
cefalosporines a la pauta	<b>9 (53 %)</b>	1 (6 %)	<b>0,007</b>
aminoglicòsid a la pauta	3 (17 %)	8 (47 %)	0,14
<b>&gt; 3 canvis intraoperatoris</b>	13(76 %)	12 (71 %)	1,0

# Resultats: ILQ òrgan/espai

Grups formats amb la mediana d'ILQ (9 %)	ILQ-OE baixa (<9 %) n=16 n (%)	ILQ-OE alta (>9 %) n=18 n (%)	p
<b>Preparació mecànica</b>			
colon dret	7 (44 %)	6 (33 %)	0,5
colon esquerra	9 (56 %)	11 (61 %)	0,7
recte	13 (87 %)	18 (100 %)	0,2
<b>Antibiòtic oral</b>	3 (19 %)	3 (17 %)	1
<b>Antibiòtic ev</b>			
amoxi-clavulànic	2 (12 %)	<b>11 (61 %)</b>	<b>0,005</b>
cefalosporines a la pauta	7 (44 %)	3 (18 %)	0,1
aminoglicòsid a la pauta	7 (44 %)	4 (22 %)	0,3
<b>&gt; 3 canvis intraoperatoris</b>	12 (75 %)	13 (72 %)	0,9

# Conclusions

- Els hospitals catalans utilitzen bé les principals mesures de prevenció de la ILQ (antibiòtic ev, repetició de dosis, protecció de marges, canvi de guants al tancar).
- Malgrat això, hi ha alta **variabilitat** en altres mesures profilàctiques de valor reconegut i alguna cosa ha deixat d'utilitzar-se.
- La profilaxi ev amb cefalosporines va ser més freqüent en els hospitals amb baixa taxa d'ILQ global i incisional.
- La profilaxi ev amb amoxicil·lina-clavulànic va ser més freqüent en el grup amb alta taxa d'ILQ d'òrgan/espai.
- No s'ha detectat cap altra cap mesura individual inductora o protectora d'ILQ.



# Línies futures

- Disminució de variabilitat en mesures profilàctiques



Recomanacions de la SCC i VINCcat per la profilaxi d'ILQ en CCR  
Jornada de Prevenció de les Infeccions Quirúrgiques en CCR, 13.12.13

- Potencial fracàs dels antibiòtics utilitzats per profilaxi



Estudi microbiològic de les dades VINCcat 2007-2012