

# *Actualidad y perspectivas del Proyecto Infección Quirúrgica Zero.*

- Juan Francisco Navarro Gracia. Servicio de Medicina Preventiva. Hospital General Universitario de Elche.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD, CONSUMO  
Y BIENESTAR SOCIAL

# TEMAS PARA TRATAR HOY...

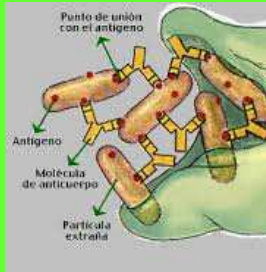
- Recordatorio de los componentes principales del Proyecto IQZ (Flash).
- Avance de resultados de participación y de prevención de infecciones quirúrgicas 2017-19\*.
- Perspectivas de mejora del proyecto IQZ en 2020.

Defensa inmunológica del huésped.

HIPEROXIGENACIÓN

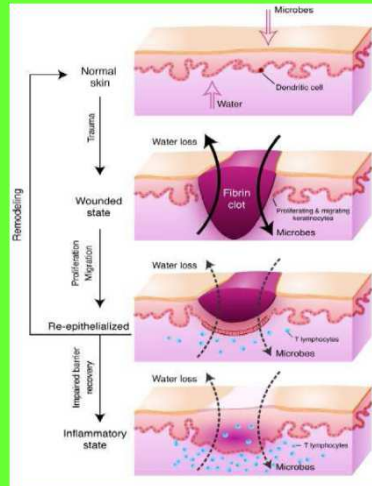
NORMOTERMIA

NORMOGLUCEMIA



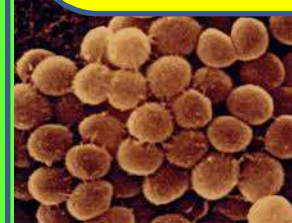
SISTEMAS DE PRESIÓN NEGATIVA

OTROS FACTORES: septicemia, cuerpo extraño, isquemia



CLORHEXIDINA ALCOHÓLICA 2%  
EP: 32%

PROFILAXIS ANTIBIÓTICA  
EP: 18-81%



Antisepsia de la piel y de las cavidades.

SUTURAS CON ANTISÉPTICO

CAMPOS QUIRÚRGICOS

ELIMINACIÓN DEL VELLO  
EP: 40-45%

Gérmenes patógenos y gérmenes Multi-R



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

# ¿Cómo se puede participar en el Proyecto IQZ?

El Proyecto IQZ ofrece una flexibilidad total para que todos los hospitales puedan participar en la aplicación de las medidas preventivas.

Modalidades de participación de hospitales	Adhesión formal del centro	Hoja de datos del hospital	Hoja de datos del paciente	Envío de datos agrupados	Envío de datos individuales
<b>1. FORMATO ESTÁNDAR</b> (Comunidad Valenciana, Castilla y León, Navarra, La Rioja)	Sí	Sí	Sí	No	Sí
<b>2. FORMATO REDUCIDO</b> (País Vasco)*	Sí	Sí *	Sí	No	Sí*
<b>3. DATOS AGRUPADOS</b> (Cantabria, Madrid, Andalucía...)	Sí	Sí	No	Sí	No
<b>4. SÓLO ADHESIÓN FORMAL</b> del hospital.	Sí	Sí	No	No	No

\* **Formulario específico de datos con información sobre cumplimiento de las medidas preventivas.**

[www.infeccionquirurgicazero.es](http://www.infeccionquirurgicazero.es)

**SEMPSPH IQZ INFECCIÓN QUIRÚRGICA ZERO**

Patrocinado por: GOBIERNO DE ESPAÑA, MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

Inicio | Quiénes Somos | Documentos y materiales | Cursos y formación | Revisamos artículos para ti | Enlaces de Interés | Agenda y eventos | Contacta con nosotros | Zona Privada | Cerrar Sesión

Bienvenida  
 Bienvenida Presidente SEMPSPH  
 Welcome Message  
 Grupo Coordinador  
 Organización  
 Hospitales participantes  
 Sociedades participantes  
 Historia del proyecto IQZ  
 Misión, visión y valores  
 Preguntas más frecuentes

**Un proyecto de:**

Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene  
 AEC ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CIRUJANOS  
 ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA QUIRÚRGICA  
 SECOT Sociedad Española de Cirujas Plásticas y Reconstructivas  
 SEDAR Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación e Intensiva del Estado

Más seguridad, menos infecciones quirúrgicas

**El Proyecto IQZ**  
 El Proyecto IQZ es una iniciativa de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud e Higiene y está auspiciado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España.

**Noticias sobre IQZ**  
 La jornada intercongresos de la SEMPSPH reunirá a los coordinadores hospitalarios de Infección Quirúrgica Zero. Jueves, 06 Octubre 2016  
 La próxima Jornada Intercongresos de la SEMPSPH

**Información para pacientes**  
 KNOWLEDGE  
 INFORMATION  
 DATA  
 • ¿Qué son las infecciones nosocomiales o infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS)?  
 • ¿Qué son las infecciones quirúrgicas?  
 • ¿Qué complicaciones NO son específicamente infecciones quirúrgicas?

**Datos de Acceso**  
 Hola, coordinador@evision.es  
 SALIR

**ENCUESTA IQZ 2017**

Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene

(\*) Campos obligatorios

**Datos del Paciente - Formulario P**

Hospital: 030152 - HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELCHE N° Código del paciente: rec17001  
 Servicio: 3 - CGD-Cirugía General y Digestiva Fecha de ingreso: 02/01/2017  
 Quirófano (n°): 3 Fecha de alta: 09/01/2017  
 Localización quirúrgica: REC - Cirugía rectal Fecha de intervención: 03/01/2017  
 Motivo alta: 1 - Curación/Mejoría

**Factores de riesgo intrínseco**

Sexo:  Mujer  Hombre Fecha nacimiento: 15/05/1948  
 Diabetes Mellitus:  SI  No  Desconocido Inmunodeficiencia:  SI  No  Desconocido  
 Obesidad:  SI  No  Desconocido Inmunodepresión:  SI  No  Desconocido

**Intervención Quirúrgica**

Tipo de Intervención:  Urgente  Programada  
 Cirugía endoscópica:  SI  No  Desconocido  
 Duración en minutos: 220  
 Grado de contaminación de la cirugía: 3 - Contaminada  
 Clasificación ASA: 2 - Pacientes con enfermedad sistémica leve  
 Puntuación NNIS: +1

**Datos sobre la infección**

¿Ha habido IN en el paciente operado?:  SI  No  Desconocido  
 ¿Ha habido infección quirúrgica?:  SI  No  Desconocido  
 Tipo de Infección:  Sin Infección  Superficial  Profunda  Órgano o espacio  
 En caso de CBGB, ¿qué tipo de ILQ?:  Ninguna  Primaria  Secundaria  
 Otros tipos de Infección Nosocomial (IN)  
 Bacteriemia-Septis asociada a ILQ:  SI  No  Desconocido  
 Bacteriemia asociada a catéter vascular:  SI  No  Desconocido  
 Neumonía:  SI  No  Desconocido  
 Urinaria:  SI  No  Desconocido  
 Otras:  SI  No  Desconocido

**Intervención Preventiva**

Disponible hoja de verificación IQZ:  SI  No  Desconocido  
 Antibiótico administrado para profilaxis quirúrgica: 21 - Aminoglicósido + Metronida...  
 Valoración profilaxis Antibiótica según indicación / aplicación (cod. 1-8): 1 - Administrada, adecuada  
 Intervalo Antibiótico-incisión <60 minutos:  SI  No  Desconocido  
 Profilaxis Antibiótica Global Correcto:  SI  No  Desconocido  
 ANTISÉPTICO PARA PREPARACIÓN DE LA PIEL:  
 Cl-Alcohólica:  SI  No  Desconocido  
 Uso de aplicador:  SI  No  Desconocido  
 Cl-Acuosa:  SI  No  Desconocido  
 Povidona yodada u otros:  SI  No  Desconocido  
 Consumo Antiséptico (en cc): 0  
 Fricción, movimiento adelante-atrás:  SI  No  Desconocido  
 Preparación piel Global Correcto:  SI  No  Desconocido  
 ELIMINACIÓN DEL VELLO:  
 Cortadora de vello:  SI  No  Desconocido  
 Cuchilla / rasurado:  SI  No  Desconocido  
 Otros / depilación:  SI  No  Desconocido  
 Bañofudcha previo paciente:  SI  No  Desconocido  
 Procedimiento Vello Global correcto:  SI  No  Desconocido  
 NORMOTERMIA ¿ESTÁ INDICADA?:  SI  No  Desconocido

Pulse aquí para abrir e iniciar el chat ahora

Mensajería / Chat(0)



# Timing of surgical antimicrobial prophylaxis: a phase 3 randomised controlled trial

Walter P Weber\*, Edin Mujagic\*, Marcel Zwahlen, Marcel Bundi, Henry Hoffmann, Savas D Soysal, Marko Kraljević, Tarik Delko, Marco von Strauss, Lukas Iselin, Richard X Sousa Da Silva, Jasmin Zeindler, Rachel Rosenthal, Heidi Misteli, Christoph Kindler, Peter Müller, Ramon Saccilotto, Andrea Kopp Lugli, Mark Kaufmann, Lorenz Gürke, Daniel Oertli, Evelin Bucheli-Laffer, Julia Landin, Andreas F Widmer, Christoph A Fux, Walter R Marti

## Summary

**Background** Based on observational studies, administration of surgical antimicrobial prophylaxis (SAP) for the prevention of surgical site infection (SSI) is recommended within 60 min before incision. However, the precise optimum timing is unknown. This trial compared early versus late administration of SAP before surgery.

**Methods** In this phase 3 randomised controlled superiority trial, we included general surgery adult inpatients (age  $\geq 18$  years) at two Swiss hospitals in Basel and Aarau. Patients were randomised centrally and stratified by hospital according to a pre-existing computer-generated list in a 1:1 ratio to receive SAP early in the anaesthesia room or late in the operating room. Patients and the outcome assessment team were blinded to group assignment. SAP consisted of single-shot, intravenous infusion of 1.5 g of cefuroxime, a commonly used cephalosporin with a short half-life, over 2–5 min (combined with 500 mg metronidazole in colorectal surgery). The primary endpoint was the occurrence of SSI within 30 days of surgery. The main analyses were by intention to treat. The trial is registered with ClinicalTrials.gov, number NCT01790529.

**Findings** Between Feb 21, 2013, and Aug 3, 2015, 5580 patients were randomly assigned to receive SAP early (2798 patients) or late (2782 patients). 5175 patients (2589 in the early group and 2586 in the late group) were analysed. Median administration time was 42 min before incision in the early group (IQR 30–55) and 16 min before incision in the late group (IQR 10–25). Inpatient follow-up rate was 100% (5175 of 5175 patients); outpatient 30-day follow-up rate was 88.8% (4596 of 5175), with an overall SSI rate of 5.1% (234 of 4596). Early administration of SAP did not significantly reduce the risk of SSI compared with late administration (odds ratio 0.93, 95% CI 0.72–1.21,  $p=0.601$ ).

**Interpretation** Our findings do not support any narrowing of the 60-min window for the administration of a cephalosporin with a short half-life, thereby obviating the need for increasingly challenging SAP timing recommendations.



Weber y cols.  
Lancet Infect Dis 2017.

- ¡NO ES NECESARIO ADMINISTRAR LA PROFILAXIS AB INMEDIATAMENTE ANTES DE LA INCISIÓN!!!

Lancet Infect Dis 2017; 17: 605–14

Published Online April 3, 2017  
[http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(17\)30176-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(17)30176-7)

See Comment page 565

\*Contributed equally

Department of General Surgery, University Hospital Basel, Basel, Switzerland

(Prof W P Weber MD, E Mujagic MD, H Hoffmann MD, S D Soysal MD, M Kraljević MD, T Delko, M von Strauss, L Iselin, J Zeindler, H Misteli MD, Prof L Gürke MD,

Prof D Oertli MD, J Landin MD); University of Basel, Basel, Switzerland

(Prof W P Weber MD, E Mujagic, H Hoffmann, S D Soysal, M Kraljević, T Delko MD, M von Strauss MD, L Iselin MD, J Zeindler MD,

Prof R Rosenthal MD, H Misteli, R Saccilotto MD, A Kopp Lugli MD, Prof M Kaufmann MD,

- **Ensayo clínico de Fase 3 en 5.580 pacientes.** Hospitales suizos. Cirugía General, Cirugía Vasculat y Trauma. Se compara la incidencia de ILQ dando la PA de forma temprana (early, sala de anestesia, mediana 42 minutos) frente a la PA tardía (late, en quirófano, mediana 6 minutos).
- Tasas de ILQ de 4.9% en PA temprana vs. 5.3% en PA tardía. OR= 0.80 (IC 0.60-1.07).

# ¿Cómo hemos cambiado las recomendaciones sobre la aplicación de la CA 2%?



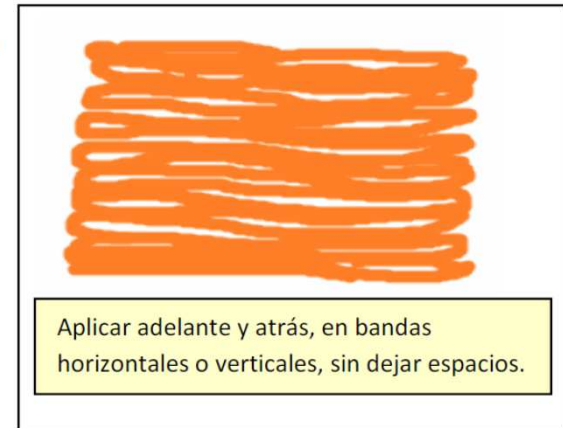
Activar



Aplicar



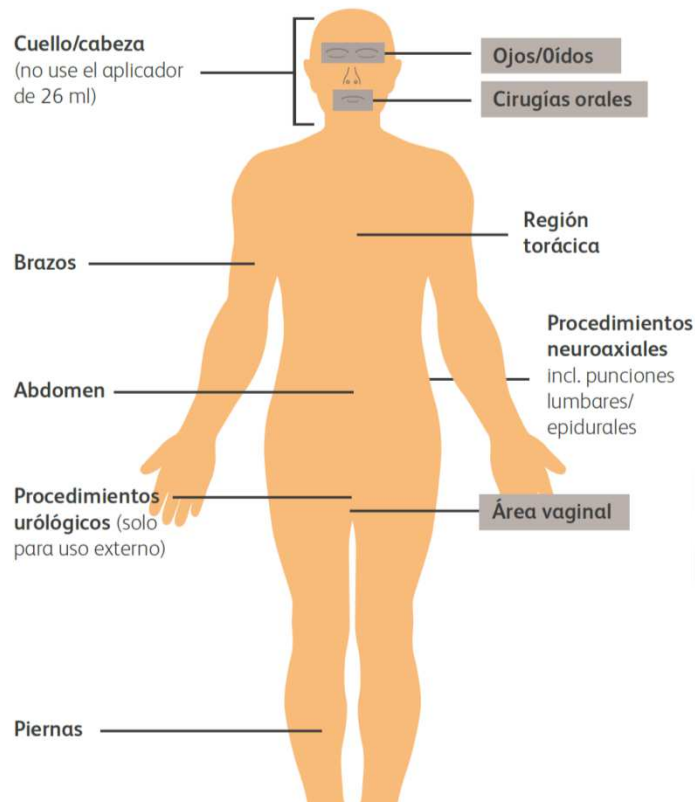
Dejar secar



Aplicar adelante y atrás, en bandas horizontales o verticales, sin dejar espacios.



Aplicar 30 s haciendo fricción sobre la piel y dejar secar durante 2 minutos.



- Usar aplicadores específicos de 10,5 ml o de 26 ml.
- Pincelar sólo 1 vez, frotando fuertemente y pasando varias veces adelante y atrás.
- Dejar secar 1-2 minutos.
- Hacer siempre control de derrames.

# Efectividad germicida de las soluciones de alcohol+ clorhexidina vs. Antiséptico del aplicador. Herruzo y cols. Informe Técnico de la SEMPSPH. 2017.

## INFORME DE VALORACIÓN DE CHLORAPREP®



Tabla 2: Reducción logarítmica media de 22 microorganismos, por efecto directo de 4 antisépticos en 60 segundos.

Micoorganismos	Producto			
	IPA70	IPA70-Chx2	Chlorap	Chlorap-int
Gram+	2,65 ± 0,84 (1,34-2,96)	<b>3,73 ± 1,19</b> (3,28-4,14)	<b>4,34 ± 1,17</b> (3,93-4,75)	4,51 ± 0,99 (4,09-4,91)
Gram-	2,49 ± 1,07 (2,18-2,97)	<b>3,26 ± 1,30</b> (2,95-3,58)	<b>3,75 ± 1,24</b> (3,44-4,07)	3,71 ± 1,33 (3,39-4,02)
Levaduras	1,09 ± 0,57 (0,49-1,7)	<b>1,48 ± 0,18</b> (0,57-2,40)	<b>2,42 ± 0,05</b> (1,51-3,34)	2,71 ± 0,27 (1,79-3,62)
Total	2,44 ± 1,04 (2,22-2,67)	<b>3,30 ± 1,33</b> (3,02-3,58)	<b>3,86 ± 1,25</b> (3,6-4,13)	3,91 ± 1,27 (3,64-4,18)

Notas: entre paréntesis , rango intercuartílico (P<sub>25</sub> y P<sub>75</sub>).  
 Símbolos: IPA70= isopropilalcohol 70%; Chx2= clorhexidina 2%; Chlorap= Chloraprep; Chlorap-int = clorhexidina 2% en isopropilalcohol antes de mezclarse con el colorante.

Dif significativas (p<0,05) en comparación múltiple:  
 En Gram+: IPA70 vs resto; ; IPA70-Chx2 vs Chlorap y Chlorap-int.  
 En Gram-IPA vs resto; IPA70-Chx2 vs Chlorap y Chlorap-int.  
 En levaduras: IPA vs resto.  
 En los 22 microorganismos: IPA vs resto y IPA70-Chx2 vs Chlorap y Chlorap-int

Tabla 4: Reducción logarítmica media de 22 microorganismos en 1 min, por efecto residual de 4 antisépticos a las 3 horas de su aplicación sobre portagérmenes.

Microorganismo	Producto			
	IPA70	IPA70-Chx2	Chlorap	Chlorap-int
Gram+	0,5 ± 0,64 (0,3-0,71)	<b>2,15 ± 1,15</b> (1,79-2,51)	<b>3,33 ± 1,89</b> (2,74-3,92)	3,44 ± 1,93 (2,83-4,04)
Gram-	0,29 ± 0,37 (0,22-0,37)	<b>3,28 ± 1,62</b> (2,97-3,58)	<b>4,44 ± 1,09</b> (4,23-4,65)	4,38 ± 1,09 (4,17-4,59)
Levaduras	0,08 ± 0,09 (0,02-0,14)	<b>0,21 ± 0,07</b> (0,16-0,26)	<b>0,38 ± 0,12</b> (0,3-0,46)	0,48 ± 0,07 (0,43-0,53)

Notas: entre paréntesis , rango intercuartílico (P<sub>25</sub> y P<sub>75</sub>).  
 Símbolos: IPA70= isopropilalcohol 70%; Chx2= clorhexidina 2%; Chlorap= Chloraprep; Chlorap-int = clorhexidina 2% en isopropilalcohol antes de mezclarse con el colorante.

Dif significativas (p<0,05) en comparación múltiple:  
 En Gram+: IPA70 vs resto; ; IPA70-Chx2 vs Chlorap y Chlorap-int.  
 En Gram-IPA vs resto; IPA70-Chx2 vs Chlorap y Chlorap-int.



# ¿Se puede medir con buena precisión la T<sup>a</sup> corporal del paciente quirúrgico?

Cir Cardio. 2019;26(4):191-196

Original Article

Intra-operative temperature monitoring with two non-invasive devices (3M Spoton<sup>®</sup> and Dräger Tcore<sup>®</sup>) in comparison with the Swan-Ganz catheter

F.J. Gómez-Romero<sup>a</sup>, M. Fernández-Prada<sup>b,\*</sup>, F.E. Fernández-Suárez<sup>c</sup>, C. Gutiérrez-González<sup>c</sup>, M. Estrada-Martínez<sup>c</sup>, D. Cachero-Martínez<sup>c</sup>, S. Suárez-Fernández<sup>c</sup>, N. García-González<sup>c</sup>, M.D. Picatto-Hernández<sup>b</sup>, C. Martínez-Ortega<sup>d</sup>, J.F. Navarro-Gracia<sup>e,f</sup>

<sup>a</sup> Research Department, Ciudad Real University General Hospital, Spain

<sup>b</sup> Preventive Medicine and Public Health Department, Hospital Vital Álvarez Buylla, Mieres, Asturias, Spain

<sup>c</sup> Anesthesiology Department, Faculty of Medicine, University Hospital Central of Asturias, Oviedo, Spain

<sup>d</sup> Preventive Medicine and Public Health Department, Valle del Nalón Hospital, Riaño, Spain

<sup>e</sup> Preventive Medicine and Public Health Department, University Hospital of Elche, Alicante, Spain

<sup>f</sup> Spanish coordinator of Zero Surgical Site Infection Project – Spanish Society of Preventive Medicine, Public Health and Hygiene (SEMPSPH), Spain

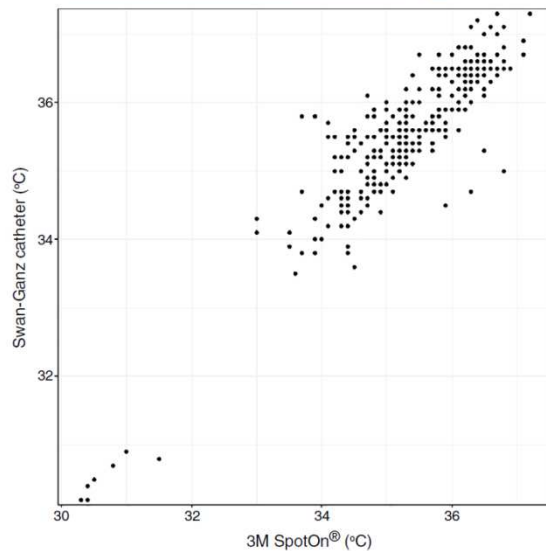


Fig. 1. Scatter plot for Swan-Ganz catheter (vertical axis) and 3M SpotOn<sup>®</sup> (horizontal axis).

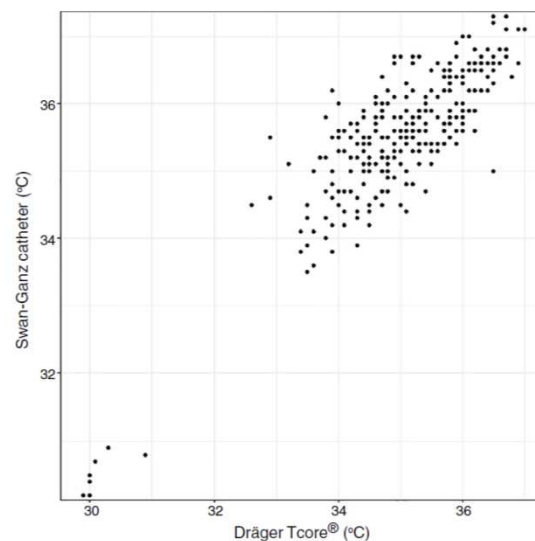


Fig. 2. Scatter plot for Swan-Ganz catheter (vertical axis) and Dräger Tcore<sup>®</sup> (horizontal axis).

Cir Cardiovasc 2019; 26(4):191-6.

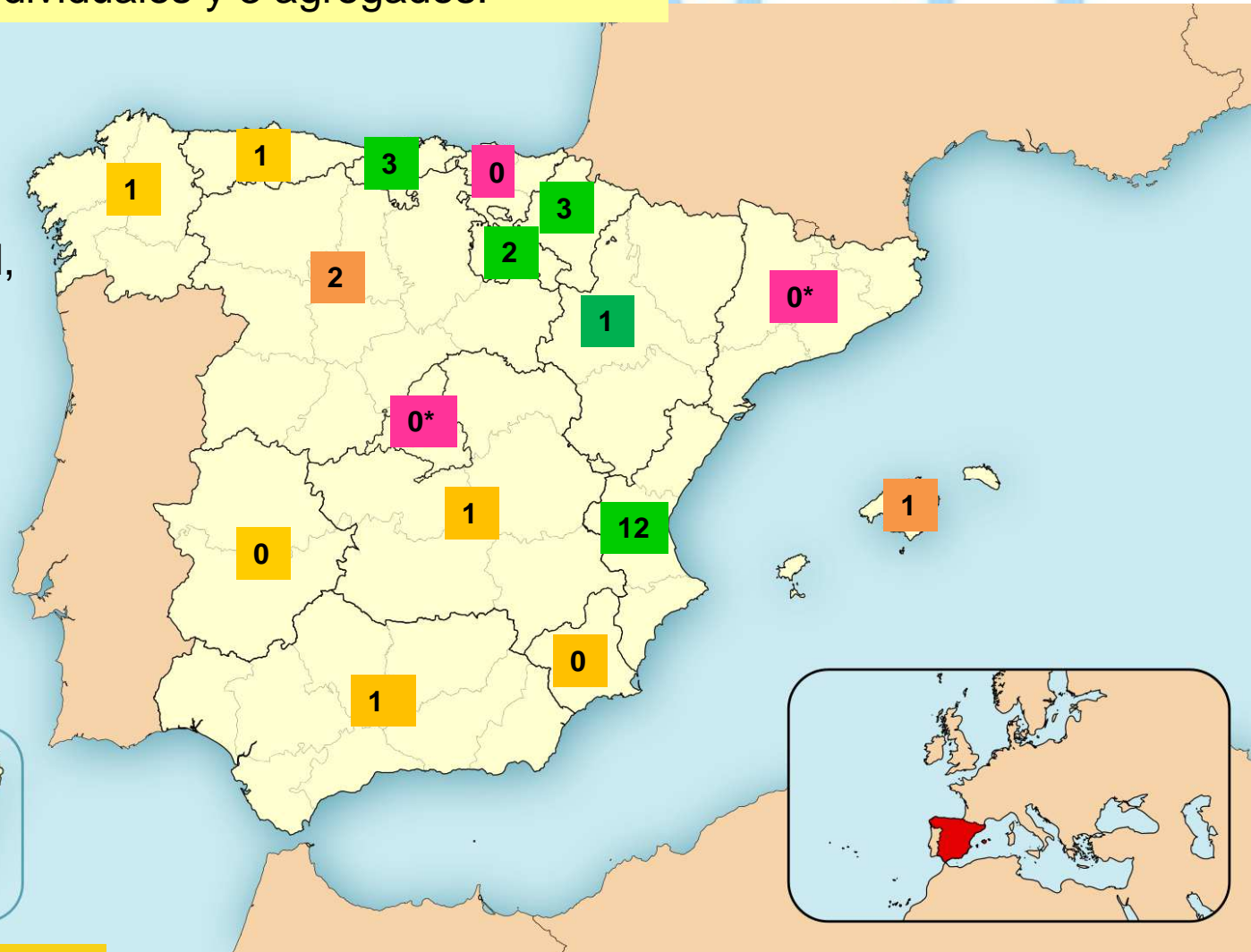
- Estudio de correlación entre las mediciones de T<sup>a</sup> de la arteria pulmonar (Cateter de Swanz-Ganz) y 2 métodos no invasivos de medición de la T<sup>a</sup> central.
- Se aplica a 49 pacientes consecutivos, operados de cirugía Cardíaca (289 mediciones) .
- El Sistema Spot-On<sup>®</sup> presenta una correlación (CCI) de 0.88 y una desviación media de 0.21°C.
- El Sistema Dräger Tcore<sup>®</sup> presenta una correlación (CCI) de 0.78 y una desviación media de 0.48°C.

# ¿Qué hospitales han participado realmente en IQZ en 2017?

Han aportado datos al Proyecto IQZ 29 hospitales.  
26 datos individuales y 3 agregados.



Sólo se ha considerado la participación oficial, de los hospitales, con aporte mínimo de datos  $\geq 10$  pacientes y Hoja del Paciente rellenada.



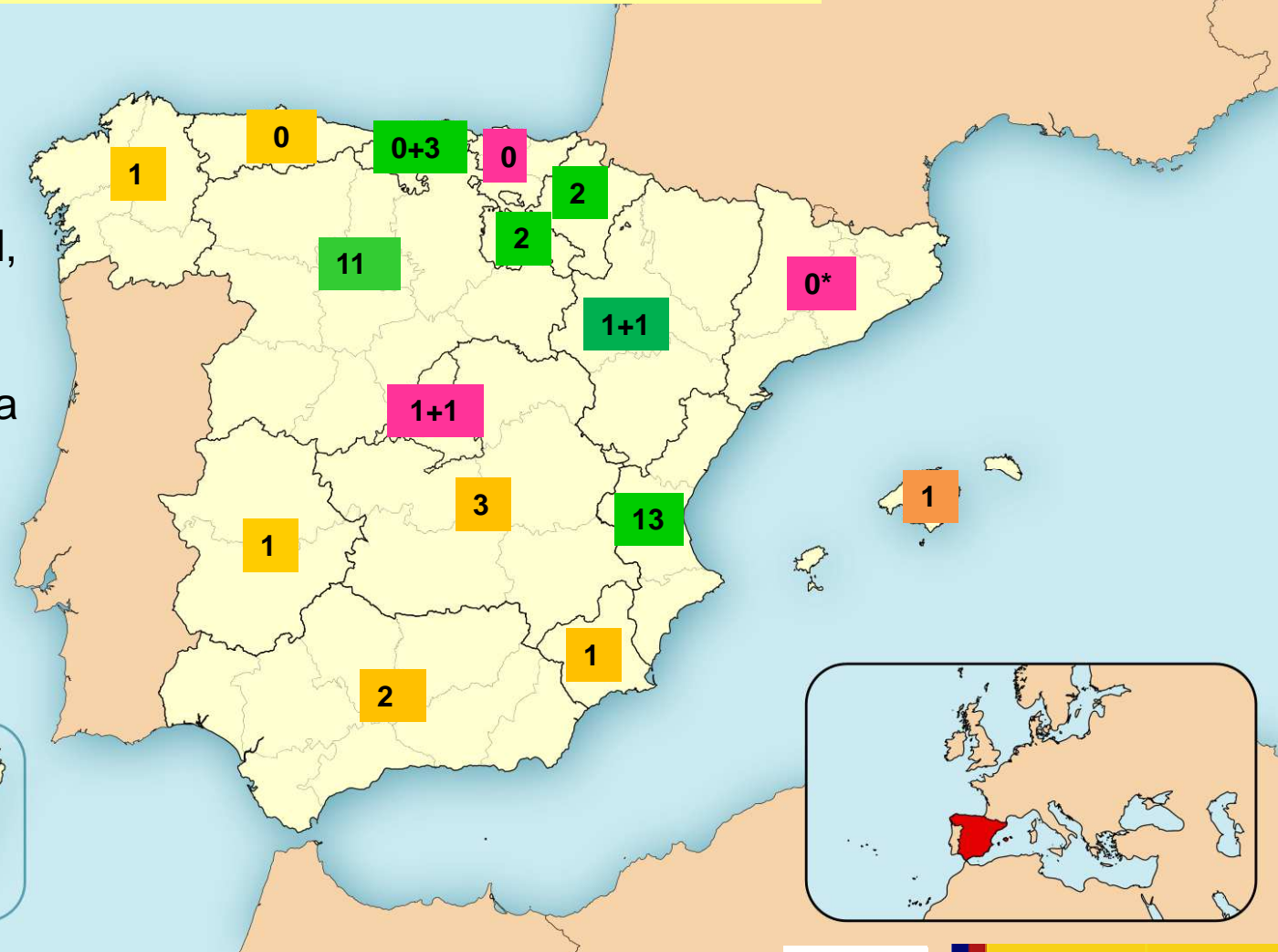
# ¿Qué hospitales han participado realmente en IQZ en 2018?

Aportan datos 50 hospitales: 45 hospitales con datos individualizados y 5 datos agrupados.



Sociedad Española  
de Medicina Preventiva  
Salud Pública e Higiene

Sólo se ha considerado la participación oficial, con aporte mínimo de datos  $\geq 20$  pacientes o tener la Hoja del Paciente rellena.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

## ¿Cómo es la participación por autonomías en 2018?

COMUNIDAD	2017	2018	OBSERVACIONES
<b>ANDALUCÍA</b>	1	2	<b>Bajas 2018:</b> H. Riotinto (Huelva). <b>Altas 2018:</b> Complejo HR de Málaga y H. Puerta del Mar Cádiz.
<b>ARAGÓN</b>	1	1+1	<b>Altas 2018:</b> Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza.
<b>ASTURIAS</b>	1	0	<b>Bajas 2018:</b> CU central Asturias.
<b>BALEARES</b>	0	1	<b>Altas 2018:</b> Hospital Mateu Orfila de Menorca.
<b>CANARIAS</b>	2	2	<b>Bajas 2018:</b> Hospital San Juan de Dios <b>Altas 2018:</b> Hospital Universitario de Canarias (Tenerife)
<b>CANTABRIA</b>	0+3	0+3	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Hospital de Laredo y Hospital Sierrallana.
<b>CASTILLA LA MANCHA</b>	1	3	<b>Altas 2018:</b> Hospital GU de Ciudad Real y Hospital de Almansa
<b>CASTILLA Y LEÓN</b>	2	11	<b>Altas 2018:</b> CA de Zamora, CA de Ávila, CA de Palencia, CA de Soria, CA Universitario de León, CA Universitario de Salamanca, Hospital CU de Valladolid, Hospital Universitario de Burgos, Hospital Universitario Río Ortega.
<b>CATALUÑA</b>	0*	0*	<b>Programa: PREVINQ-CAT en 2018</b>
<b>EXTREMADURA</b>	0	1	<b>Altas:</b> Hospital Ciudad de Coria.

## ¿Cómo es la participación por autonomías en 2018?

COMUNIDAD	2017	2018	OBSERVACIONES
<b>GALICIA</b>	1	1	<b>Bajas 2018:</b> Complejo Hosp. Universitario de A Coruña. <b>Altas 2018:</b> Complejo Hospitalario de Ourense.
<b>MADRID</b>	0	1+1	<b>Altas 2018:</b> Clínica Universitaria de Navarra (Sede Madrid) y Hospital Universitario de la Paz.
<b>MURCIA</b>	0	1	<b>Altas 2018:</b> Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia.
<b>NAVARRA</b>	3	2	<b>Bajas 2018:</b> Hospital Reina Sofía de Tudela.
<b>LA RIOJA</b>	2	2	Complejo Hospitalario San Millán y San Pedro de la Rioja y Hospital de Calahorra.
<b>VALENCIA</b>	12	13	<b>Bajas 2018:</b> Hospital Universitario La Fe y Hospital Vega Baja. <b>Altas 2018:</b> Hospital Comarcal de Vinaroz, Hospital de Sagunto y Hospital General Universitario de Castellón.
<b>PAIS VASCO</b>	0	4	<b>Altas 2018:</b> Hospital de Zumárraga, Hospital Univ. de Donostia, Hospital Univ. de Araba y Hospital Alto Deba.
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>Bajas: 7 hospitales. Altas: 28 hospitales.</b>

## ¿Cómo es la participación por autonomías en 2019?

COMUNIDAD	2018	2019	OBSERVACIONES
ANDALUCÍA	2	3	<b>Altas 2019:</b> Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir.
ARAGÓN	1+1	1+1	Hosp. Clínico de Zaragoza y Hosp. Univ. Miguel Servet.
ASTURIAS	0	1	<b>Altas 2019:</b> Hospital Álvarez-Buylla.
BALEARES	1	1	Hospital Mateu Orfila de Menorca.
CANARIAS	2	2	Hosp. Univ. Doctor Negrín y Hosp. Univ. De canarias.
CANTABRIA	0+3	0+3	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Hospital de Laredo y Hospital Sierrallana.
CASTILLA LA MANCHA	3	3	Hospital Virgen de la Luz de Cuenca, Hospital GU de Ciudad Real y Hospital de Almansa.
CASTILLA Y LEÓN	11	9	<b>Bajas 2019?:</b> Complejo Asistencial de Segovia, Hospital Univ. Río Ortega.
CATALUÑA	0*	0*	<b>Programa: PREVINQ-CAT en 2018 y 2019.</b>
EXTREMADURA	1	1	Hospital Ciudad de Coria.



## ¿Cómo es la participación por autonomías en 2019?

COMUNIDAD	2018	2019	OBSERVACIONES
<b>GALICIA</b>	1	0	<b>Bajas 2019:</b> Complejo Hospitalario de Ourense.
<b>MADRID</b>	2	2+6	<b>Altas 2019:</b> Hosp. Gen. de Villalba, Hosp. Univ. Sureste de Arganda, Hosp Univ. Rey Juan Carlos, Hosp. Univ. del Tajo de Aranjuez, Hosp Univ. De Getafe, Hosp Univ. 12 de Octubre.
<b>MURCIA</b>	1	0	<b>Bajas 2019:</b> Hosp. Gen. Univ. Reina Sofía de Murcia.
<b>NAVARRA</b>	2	2	Clínica Universitaria de Navarra y Complejo Hospitalario de Navarra.
<b>LA RIOJA</b>	2	2	Hospital de Calahorra y Complejo Hospitalario San Millán y San Pedro de la Rioja.
<b>VALENCIA</b>	13	13	<b>Bajas 2019:</b> Hospital de Gandía y Hospital Gen. Univ. de Castellón. <b>Altas 2019:</b> Hospital Gen. de la Plana, Hospital Vega Baja.
<b>PAIS VASCO</b>	4	5	<b>Altas 2019:</b> Hospital de Galdakao-Usansolo.
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>Bajas: 6 hospitales. Altas: 11 hospitales.</b>

# INDICADORES ESTADÍSTICOS ASISTENCIALES, DE CUMPLIMIENTO Y DE EFECTIVIDAD DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS.

Datos obtenidos de la base de datos exportada (2017-2018) y del menú de Informes Nacionales (2019) a fecha 10-10-19.

## INFORME PRELIMINAR



# Características generales de la serie de pacientes quirúrgicos atendidos en IQZ entre 2017-2018-2019\*.



Parámetro	Año 2017	Año 2018	Año 2019*
Nº intervenciones seguidas.	4.275	9.446	5.327
Nº de hospitales que aportan datos.	28	41	45
Nº de CCAA.	12	16	16
Media de intervenciones por hospital.	152	230	124
Promedio de edad de los pacientes.	65,4 años.	65.2 años.	62.0 años
Proporción hombres-mujeres.	40,0/60.0%	45.3/54.7%	41.5/58.5%
Proporción intervenciones urgentes.	10.92%	12.6%	16.8%
Media de puntuación NNIS-NHSN	0,52 puntos	0,55 puntos.	0,51 puntos
Factor de riesgo obesidad	19.9%	23.3%	ND
Factor de riesgo diabetes	21.3%	23.6%	ND
Factor de riesgo inmunodeficiencia.	0.7%	0.8%	ND
Factor de riesgo Inmunodepresión.	3.8%	3.3%	ND
Factor de riesgo Tabaquismo	10.9%	13.4%	ND
Factor de riesgo hipoalbuminemia.	1.9%	3.4%	ND

## Elección de intervenciones preventivas y elección de localizaciones quirúrgicas por hospitales. Programa IQZ. 2017-19.

Parámetro	Año 2017-19 (realizado sobre 56 hospitales con Hoja de Hospital rellenada)
<b>TIPOS DE BUNDLES DE IQZ ELEGIDOS POR LOS HOSPITALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>BUNDLE COMPLETO</b> (5 medidas): 55.4%.</li> <li>➤ <b>BUNDLE BÁSICO</b> (3 medidas): 26.2%.</li> <li>➤ <b>BUNDLE INTERMEDIO</b> (incluyen NT o NG): 18.5%</li> </ul>
<b>PROPORCIÓN DE ELECCIÓN DE CADA LOCALIZACIÓN QUIRÚRGICA POR LOS HOSPITALES.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-PRÓTESIS DE CADERA: 72.4%</li> <li>-CIRUGÍA DE COLON: 69.6%</li> <li>-PRÓTESIS DE RODILLA: 64.3%</li> <li>-CIRUGÍA RECTO: 33.9%</li> <li>-CESÁREA: 19.6%.</li> <li>-BY-PASS AORTO-FEMORAL: 17.9%</li> <li>-HISTERECTOMÍA ABDOMINAL: 5/56= 8.9%</li> <li>-COLECISTECTOMÍA: 8.9%</li> <li>-LAMINECTOMÍA: 5.4%</li> <li>-OSTEOSÍNTESIS: 3.6%</li> </ul>

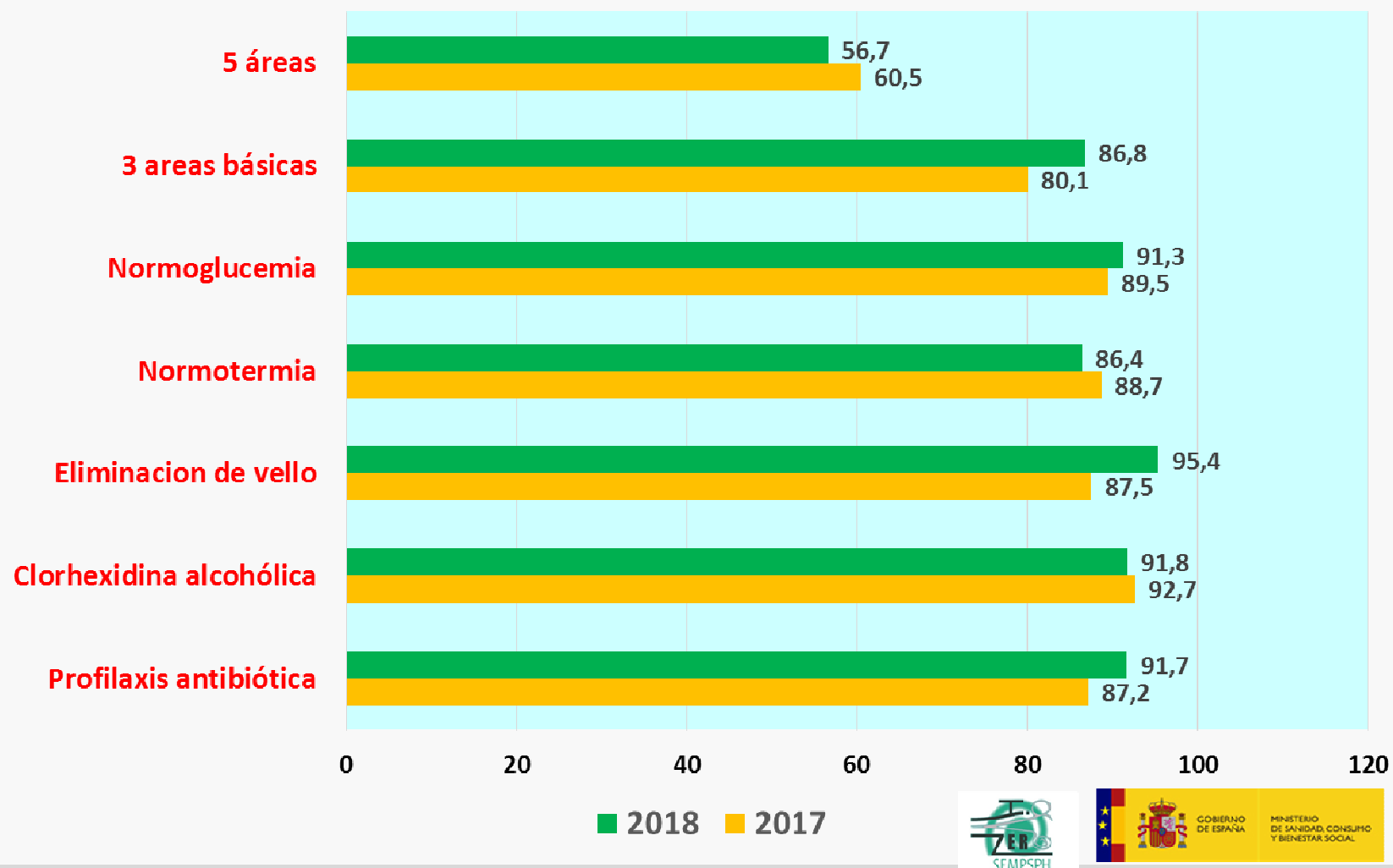
- Los bundles más elegidos son los de 5 y 3 medidas preventivas.
- Las intervenciones más seguidas: prótesis de cadera y rodilla y cirugía de colon.

## Principales hospitales y principales intervenciones seguidas del Programa IQZ entre 2017 y 2019 (10-10-19)\*.

Parámetro	Año 2017	Año 2018	Año 2019*
<b>Los 10 hospitales con mayor nº de intervenciones seguidas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HGU de Elche: 839.</li> <li>- CA de Segovia: 547.</li> <li>- HC de Valencia: 371.</li> <li>- HUde San Juan: 344.</li> <li>- CH A Coruña: 299.</li> <li>- HUDr. Negrín: 287.</li> <li>- CU San Millán: 162.</li> <li>- CU de Navarra: 151.</li> <li>- H Vega Baja: 150.</li> <li>- HG de Ontynient: 120.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HGU Elche: 961.</li> <li>- HU Dr. Negrín: 841.</li> <li>- HCU de Valencia: 662.</li> <li>- Hosp. De Sagunto: 635.</li> <li>- Hosp. de Sagunto: 315.</li> <li>- HU de Canarias: 486.</li> <li>- CHR de Málaga: 420.</li> <li>- HU de San Juan: 418.</li> <li>- CH San Millán: 367.</li> <li>- CAU de León: 346.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HU de Araba: 477.</li> <li>- HU San Juan: 451.</li> <li>- HCU de Valencia: 450.</li> <li>- HCU de Elche: 432.</li> <li>- CA de León: 404.</li> <li>- CA de Palencia: 316.</li> <li>- CHR de Málaga: 271.</li> <li>- HU Dr. Negrín: 267.</li> <li>- HU de Burgos: 187.</li> <li>- CA de Salamanca: 148.</li> </ul>
<b>Localizaciones quirúrgicas más frecuentes.</b>	<p><b>COLON:</b> 728 (17.0%)</p> <p><b>HPRO:</b> 1030 (24.1%)</p> <p><b>KPRO:</b> 1190 (27.8%)</p> <p>CBGB y CBGC: 90 (2.1%)</p> <p>RECTO: 112 (2.6%)</p> <p><b>CESÁREA:</b> 353 (8.3%)</p> <p><b>OSTEOSÍNTESIS:</b> 242 (5.7%)</p> <p>CIR CARDÍACA: 92 (2.2%)</p> <p>CIR BILIAR: 39 (0.9%)</p> <p>HISTER. ABD: 194 (4.5%)</p> <p>LAMINECTOMÍA: 0 (0%)</p>	<p><b>COLON:</b> 1680 (17.8%)</p> <p><b>HPRO:</b> 2037 (21.6%)</p> <p><b>KPRO:</b> 2159 (22.9%)</p> <p><b>CBGB y CBGC:</b> 462 (4.9%)</p> <p>RECTO: 289 (3.1%)</p> <p>CESÁREA: 337 (3.6%)</p> <p>OSTEOSÍNTESIS: 294 (3.1%)</p> <p>CIR CARDÍACA: 474 (5.0%)</p> <p><b>CIR BILIAR:</b> 577 (6.1%)</p> <p>HISTER. ABD: 77 (0.8%)</p> <p>LAMINECTOMÍA: 312 (3.3%)</p>	<p><b>COLON:</b> 1059 (19.9%).</p> <p><b>HPRO:</b> 1198 (22.5%).</p> <p><b>KPRO:</b> 1441 (27.1%).</p> <p><b>CBCG-CBGC:</b> 244 (4.5%)</p> <p><b>OTRAS:</b> 1389 (26.1%).</p>

# ¿Cómo se han cumplido las medidas preventivas del proyecto Infección Quirúrgica Zero entre 2017 y 2018?.

Proporción de cumplimiento de las medidas preventivas de IQZ.  
Periodo: 2017 y 2018.



## Tasas de infección y otros resultados del seguimiento de pacientes quirúrgicos atendidos en IQZ entre 2017 y 2018.

INDICADOR	AÑO 2017	AÑO 2018
Proporción de pacientes quirúrgicos con alguna infección nosocomial	7.4%	<b>6,3%</b>
Incidencia acumulada de pacientes con infección quirúrgica	5.4%	<b>4,4%</b>
Localización (%) de la infección quirúrgica: S-P-O/E	52.4/19.5/28.1%	50.3/26.1/ <b>23.6%</b>
Incidencia de bacteriemia/sepsis	0,3%	<b>0,6%</b>
Incidencia de neumonía	0.5%	<b>0,7%</b>
Incidencia de ITU	1,1%	<b>0,8%</b>
Otras IRAS	0,5%	<b>0,8%</b>

### SI LOS DATOS PUDIERAN EXTRAPOLARSE A TODO EL ESTADO...

- Asumimos que 4M de los 5,5 M de intervenciones/año presentan riesgo de ILQ.
- El nº total de ILQ pasaría de 216.000 a 176.000. **40.000 ILQ evitadas.**
- 40.000 ILQ evitadas a un coste directo de 10.000 euros = **400 M de euros anuales.**

## Tasas de infección quirúrgica por localizaciones (2017-2018). Proyecto IQZ



¿Cómo son las tasas de ILQ del Proyecto IQZ?

### OBSERVATORIO ESPAÑOL DE ARTROPLASTIAS

- Cada año se operan en España más de 50.000 artroplastias.
- El coste directo de cada ILQ se estima en 25.000 euros.
- Cada punto de descenso en la ILQ de artroplastias supone 500 infecciones menos y un ahorro de 12.5 M de euros al SNS.

## Comparativa de las tasas de Infecciones quirúrgicas por localización entre algunos sistemas de vigilancia en España.

Localización	IQZ 2018*	INCLIMEC* 2009	VINCAT 2018	HELICS 2010-11
Colon	12.1%	17.1%	8.8%	11.9% incisión 9.8% laparosc.
Recto	14.2%	21.4%	15.1%	ND
Prótesis cadera	0.7%	4.2%	3,34%	3.2% España 1.0% Europa
Prótesis Rodilla	1.3%	2.1%	1.97%	3.2% España 0.7% Europa
Cesárea	3.6%	3.4%	2.8%* (2017)	2.2% España 2.9% Europa
Hister. Abdom.	2.6%	ND	ND	ND
Osteosíntesis	1.7%	2.8%	ND	ND
CBGB	7.0%	ND	ND	5.9% España
CBGD	8.5%	ND	ND	3.5% Europa

\* INCLIMEC: Tasas de ILQ obtenidas sin realizar vigilancia post-alta. ND: no disponible la información.

### Informes de Gestión

Criterios de Búsqueda:

2017 - Mes -

#### HOJA DE DATOS GENERALES. PROYECTO INFECCIÓN QUIRÚRGICA ZERO - Año: 2017 - Comunidad Autónoma: Comunitat Valenciana

HOSPITAL	Nº Pacientes	% hombres	Media de edad	% Interv. urgentes	Puntuación media NNS	Nº (%) COLO*	Nº (%) HPRO*	Nº (%) KPRO*	Nº (%) CBGB*	Nº (%) CBGC*	Nº (%) OTRAS
460327 - CENTRO MÉDICO GANDÍA	21	61,9	58,87	0	0,00	0 (0%)	21 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
460044 - HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA	370	48,65	69,81	13,78	0,94	110 (29,73%)	115 (31,08%)	79 (21,35%)	6 (1,62%)	6 (1,62%)	54 (14,59%)
120115 - HOSPITAL COMARCAL DE VINAROS	15	46,67	61,80	0	0,80	1 (6,67%)	5 (33,33%)	3 (20%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (40%)
460235 - HOSPITAL GENERAL DE ONTINYENT	120	35,83	68,98	4,17	0,25	15 (12,5%)	23 (19,17%)	82 (68,33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
460288 - HOSPITAL GENERAL DE REQUENA	77	25,97	64,26	7,79	0,00	20 (25,97%)	10 (12,99%)	33 (42,86%)	0 (0%)	0 (0%)	14 (18,18%)
030152 - HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELCHE	833	30,73	59,14	14,77	0,53	32 (3,84%)	117 (14,05%)	165 (19,81%)	0 (0%)	0 (0%)	519 (62,3%)
030165 - HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELDA-VIRGEN DE LA SALUD	33	45,45	67,63	3,03	0,30	1 (3,03%)	6 (18,18%)	23 (69,7%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (9,09%)
460060 - HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA	80	52,5	66,35	3,75	0,22	0 (0%)	23 (28,75%)	57 (71,25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
460229 - HOSPITAL LLUIS ALCANYÍS DE XATIVA	61	44,26	66,72	9,84	0,00	8 (13,11%)	12 (19,67%)	41 (67,21%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
460018 - HOSPITAL UNIVERSITARI I POLITÈCNIC LA FE	9	66,67	59,43	22,22	0,00	9 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
460351 - HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA RIBERA (*)	12	66,67	64,27	16,67	0,75	6 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (41,67%)	1 (8,33%)	0 (0%)
030250 - HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE	344	41,28	70,22	5,23	1,13	72 (20,93%)	124 (36,05%)	79 (22,97%)	0 (0%)	0 (0%)	69 (20,06%)
030211 - HOSPITAL VEGA BAJA DE ORIHUELA	137	40,88	71,41	0,73	1,01	31 (22,63%)	22 (16,06%)	74 (54,01%)	0 (0%)	0 (0%)	10 (7,3%)
<b>TOTAL CCAA</b>	<b>2112</b>	<b>38,59</b>	<b>65,08</b>	<b>10,32</b>	<b>0,66</b>	<b>305 (14,44%)</b>	<b>478 (22,63%)</b>	<b>636 (30,11%)</b>	<b>11 (0,52%)</b>	<b>7 (0,33%)</b>	<b>675 (31,96%)</b>

\*: COLO (colon), HPRO (prótesis cadera), KPRO (prótesis rodilla), CBGB (By Pass aorto-coronario con doble injerto), CBGC (By-pass aorto-coronario con simple injerto), OTRAS (resto de localizaciones seguidas).

#### HOJA DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS. PROYECTO INFECCIÓN QUIRÚRGICA ZERO - Año: 2017 - Comunidad Autónoma: Comunitat Valenciana

HOSPITAL	Nº Pacientes	Nº (%) PA* correcto	Nº (%) CA* correcto	Nº (%) EV* correcto	Nº (%) NT* correcto	Nº (%) NG* correcto	Nº (%) 3 A* correcto	Nº (%) 5 A* correcto
460327 - CENTRO MÉDICO GANDÍA	21	17 (80,95%)	17 (80,95)	14 (66,67%)	20 (95,24%)	18 (85,71%)	13 (61,9%)	7 (33,33%)
460044 - HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA	370	69 (18,65%)	38 (10,27)	6 (1,62%)	33 (8,92%)	28 (7,57%)	37 (10%)	24 (6,49%)
120115 - HOSPITAL COMARCAL DE VINAROS	15	14 (93,33%)	10 (66,67)	5 (33,33%)	15 (100%)	15 (100%)	13 (86,67%)	13 (86,67%)
460235 - HOSPITAL GENERAL DE ONTINYENT	120	96 (80%)	117 (97,5)	49 (40,83%)	107 (89,17%)	96 (80%)	100 (83,33%)	37 (30,83%)

## LOS INFORMES PARA COORDINADORES AUTONÓMICOS DE IQZ.

- Puede obtenerse el informe actualizado, on-line, con clave de acceso en pocos segundos.
- Incluyen 3 tablas con datos, separados por hospitales, referentes a: Información general, cumplimiento de las medidas preventivas y frecuencia de infecciones.
- Incluye algunos gráficos sencillos.
- Incluye al final una tabla de evaluación de la efectividad de las medidas preventivas, según el cumplimiento.
- Permite acotar por periodos de tiempo, intervenciones, servicios y muchas otras variables.



# ¿Qué perspectivas de mejora del Proyecto IQZ podemos tener para 2020?

- Investigar cual es la cobertura de aplicación de IQZ en los hospitales.
- Formular y aplicar un plan especial de prevención para colon.
- Implicar de una vez a las CCAA más rezagadas en el proyecto.
- Elaborar y publicar el Informe de Resultados de 2017-18.
- Mejorar la calidad de la información introducida por los centros.
- Conseguir más apoyos institucionales y de sociedades científicas.
- Adaptar la participación en IQZ a todos los tipos de hospitales.
- Disponer todos los centros de las tasas basales de infección para realizar comparaciones antes-después y evaluar efectividad real.
- Comunicar resultados en congresos, publicaciones y medios.



**IQZ** INFECCIÓN  
QUIRÚRGICA **ZERO**



**Sociedad Española**  
de Medicina Preventiva  
Salud Pública e Higiene



**CONTACTO A TRAVÉS DE LA WEB:** mail de información general:  
[info@infeccionquirurgicazero.es](mailto:info@infeccionquirurgicazero.es)

**CONTACTO PERSONAL:** Juan F. Navarro 966-616149 [navarro\\_juagra@gva.es](mailto:navarro_juagra@gva.es)  
Javier Lozano García 947281800 ext (35673) [fffjlozano@gmail.com](mailto:fffjlozano@gmail.com)

**MUCHAS  
GRACIAS POR  
SU ATENCION**

