

# Digoxina

## Participación

El instrumento con mayor participación es el 0115 con un 22,7% de laboratorios, seguido del 1207, 1301 y 0810 con un 14,6, 10,5 y 10,1%, respectivamente.

## Imprecisión

Los instrumentos que muestran la menor imprecisión analítica global son 1207 y 0115 con unos CV de 12,8 y 15,0%, respectivamente. Los demás instrumentos muestran imprecisiones globales francamente altas. En general, todos los CV son mucho más altos este año con respecto al programa anterior.

En el análisis por lotes se observa que la imprecisión general mejora a medida que aumenta la concentración del analito.

Por Comunidades Autónomas y, a partir del instrumento más frecuente, la que menor imprecisión global muestra es el País Vasco (CV = 7,6%), seguida de Madrid (CV = 7,8%), Andalucía (CV = 7,9%) y Cataluña (CV = 12,8%).

## Comparación entre métodos

Los valores medios globales para los diferentes instrumentos (tabla II) fueron similares a la media del instrumento más frecuente, excepto para el 0810, que presentó una desviación media de -38,0% y del 1509 que arrojó una DP de -36,0%. Este comportamiento en el 0810 es más marcado en los lotes de menor concentración (figura 1), mientras que el 1509 es sistemáticamente más bajo.

**Tabla I.** Digoxina. Métodos analíticos

Código	Método	Instrumento
0115	AxSym	AxSym
0216	TDX/FLX	TDX/FLX
0317	Immulate	Immulate one
0418	Immulate 2000	Immulate 2000
0519	Advia Centaur, ACS 180	Advia Centaur, ACS 180
0706	ILAB 600, 900, 1800	ILAB 600, 900, 1800
0810	VITROS 250, 500, 700, 950	VITROS 250, 500, 700, 950
0902	Olympus, Mega	Olympus, Mega
1108	Aeroset	Aeroset
1207	Dimension AR, XL, RxL, ARX, Xpand, RxL Max	Dade Behring Dimension
1301	Modular Analytics, Hitachi, Cobas Mira	Modular Analytics D/P, Hitachi
1420	Cobas Integra	Cobas Integra
1509	Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725. Turbidimetría	Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725. Turbidimetría
1609	Synchron LX20, LX20PRO, LXi725, Access. Inmunoanálisis luminiscente	Synchron LX20, LX20PRO, LXi725, Access. Inmunoanálisis luminiscente

**Tabla II.** Digoxina. Resultados globales obtenidos por instrumentos

Código	Instrumento	Nº Laboratorios	Participación (%)	Media (nmol/L)	CV (%)	DP (%)
0115	AxSym	55	22,7	0,80	15,0	0,0
1207	Dade Behring Dimension	35	14,6	0,76	12,8	-5,5
1301	Modular Analytics D/P, Hitachi	24	10,5	0,68	30,1	-14,4
0810	VITROS 250, 500, 700, 950	23	10,1	0,50	29,3	-38,0
1420	Cobas Integra	22	9,3	0,67	19,6	-15,9
1509	Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725. Turbidimetría	20	8,5	0,51	20,2	-36,0
1609	Synchron LX20, LX20PRO, LXi725, Access. Inmunoanálisis luminiscente	20	8,1	0,68	18,4	-14,5
0216	TDX/FLX	7	3,2	0,90	33,1	13,0
0902	Olympus, Mega	5	2,0	0,68	31,5	-14,6

**Tabla III.** Digoxina Resultados obtenidos por instrumentos y lotes control

Código	Instrumento	Lote 1		Lote 2		Lote 3		Lote 4	
		Media (nmol/L)	CV (%)	Media (nmol/L)	CV (%)	Media (nmol/L)	CV (%)	Media (nmol/L)	CV (%)
0115	AxSYM	0,80	15,0	1,95	9,2	2,66	8,1	3,87	6,9
1207	Dade Behring Dimension	0,76	12,8	1,97	7,9	2,69	5,6	4,13	5,1
1301	Modular Analytics D/P, Hitachi	0,68	30,1	1,74	16,2	2,50	9,0	3,90	9,9
0810	VITROS 250, 500, 700, 950	0,50	29,3	1,49	20,3	2,35	11,4	3,67	4,4
1420	Cobas Integra	0,67	19,6	1,82	9,6	2,51	8,0	3,92	6,8

→

←

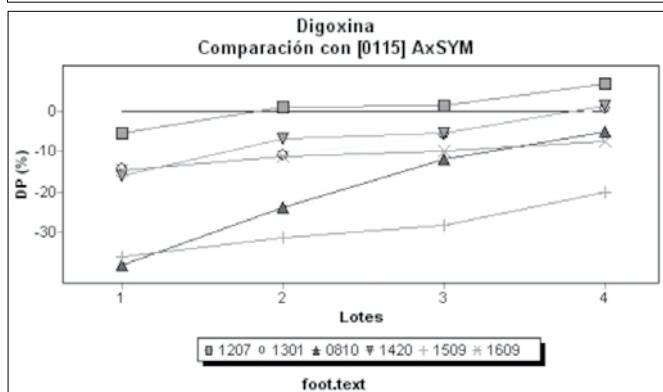
Código	Instrumento	Lote 1		Lote 2		Lote 3		Lote 4	
		Media (nmol/L)	CV(%)	Media (nmol/L)	CV(%)	Media (nmol/L)	CV(%)	Media (nmol/L)	CV(%)
1509	Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725. Turbidimetría	0,51	20,2	1,34	20,1	1,91	14,7	3,10	9,7
1609	Synchron LX20, LX20PRO, LXi725, Access. Inmunoanálisis luminiscente	0,68	18,4	1,74	10,0	2,40	9,1	3,59	9,6
0216	TDX/FLX	0,90	33,1	2,02	16,0	2,60	18,0	3,81	16,2
0902	Olympus, Mega	0,68	31,5	1,78	10,9	2,41	12,8	3,91	8,1

**Tabla IV.** Digoxina. Imprecisión de distintos Programas de Evaluación Externa de la Calidad

Programa		Fecha inicio	Intervalo (nmol/L)	CV global (%)
RIQAS	(2002)	-	0,84-4,83	8,81
CAP-TDM	(2002)	-	0,90-5,16	10,22
EEQ	(1994)	-	0,70-8,10	14,37
PCQLC	(1989)	1989	1,18-3,52	12,66
SEQC	(1989)	1989	1,17-3,56	12,34
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
PCQLC	(2003)	1989	0,72-3,74	13,10
SEQC/CAM	(2003)	1991	0,75-3,80	9,10
SEQC/CAPV	(2003)	1992	0,79-3,91	10,40
SEQC/CAA	(2003)	1995	0,69-3,79	11,20
SEQC/CAG	(2003)	1998	0,79-3,86	10,40
SEQC	(2003)	1989	0,73-3,78	13,00
PCQLC	(2004)	1989	0,73-3,76	13,40
SEQC/CAM	(2004)	1991	0,75-3,78	14,80
SEQC/CAPV	(2004)	1992	0,72-3,98	11,90
SEQC/CAA	(2004)	1995	0,70-3,84	10,30
SEQC/CAG	(2004)	1998	0,75-3,84	14,50
SEQC	(2004)	1989	0,69-3,81	14,30
PCQLC	(2005)	1989	0,70-3,77	15,25
SEQC/CAM	(2005)	1991	0,74-3,72	14,27
SEQC/CAPV	(2005)	1992	0,75-3,01	12,64
SEQC/CAA	(2005)	1995	0,69-3,81	15,72
SEQC	(2005)	1989	0,69-3,81	15,29

**Tabla V.** Digoxina. Resultados por Comunidades Autónomas

Código	Instrumento	Andalucía		País Vasco		Cataluña		Madrid	
		DP (%)	CV (%)	DP (%)	CV (%)	DP (%)	CV (%)	DP (%)	CV (%)
0115	AxSym	-0,7	7,9	0,6	7,6	-1,2	12,8	-0,2	7,8
1207	Dade Behring Dimension	3,7	6,2	2,8	8,7	-3,2	13,9		
1301	Modular Analytics D/P, Hitachi			-2,8	12,3	-5,1	15,1		
0810	VITROS 250, 500, 700, 950	-5,8	7,5			-14,6	11,1		
1420	Cobas Integra	-4,6	17,2			-6,5	13,7	4,4	5,4
1509	Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725. Turbidimetría	-26,8	11,3	-25,0	12,4	-23,3	28,0	-22,1	9,9
1609	Synchron LX20, LX20PRO, LXi725, Access. Inmunoanálisis luminiscente			0,5	4,0	-8,6	10,6		
0216	TDX/FLX								
0902	Olympus, Mega					-9,3	16,2		

**Fig. 1** Digoxina. Comparación de métodos