

Argentina

SISTEMA DE VIGILANCIA

La red de vigilancia de Argentina está constituida por 70 centros distribuidos por todo el país, Figura ARG 1. El laboratorio coordinador de la red de vigilancia de la resistencia a los antibióticos es el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”.

Figura ARG 1. Red de laboratorios WHONET – Argentina, 2008



Garantía de calidad

Evaluación externa del desempeño de los participantes de la Red-WHONET

El INEI-ANLIS “Dr. C. G. Malbrán” coordina el Programa Nacional de Control de Calidad en Bacteriología del que participan obligatoriamente los 70 centros centinela que integran la red para la Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos WHONET-Argentina. A través de este Programa se envían 3 cepas dos veces al año y se da un tiempo máximo de respuesta de 30 días corridos a partir de la recepción del envío. Durante el año 2008 se envió sólo un panel de cepas para evaluación del desempeño. Las características de las cepas enviadas se indican en el Cuadro ARG 1.

Cuadro ARG 1. Especies enviadas para evaluación del desempeño, 2008

-*S. haemolyticus* meticilino resistente portador de los genes *erm* y *lnuA* de resistencia a macrólidos y lincosamidas.
- *E. meningoseptica*.
- *K. oxytoca* productora de betalactamasa de espectro extendido PER-2.
- *K. pneumoniae* productora de betalactamasa de espectro extendido CTX-M-2.
- *K. pneumoniae* productora de β -lactamasa plasmídica tipo AMP-C, perteneciente al grupo CMY-2.

Cuadro ARG 2. Evaluación del desempeño de las Instituciones participantes

Tipo de prueba y resultado	Concordancia	
	Nº	Porcentaje
Diagnóstico microbiológico (Nº =209)		
Género y especie correctos	180	86
Género correcto	2	1
Género correcto y especie incorrecta	16	8
Género incorrecto	11	5
Tamaño del halo del antibiograma (Nº =753)		
Dentro del rango de referencia	670	89
Fuera del rango de referencia	83	11
Interpretación del resultado del antibiograma (Nº 802)*		
Sensible	288	100
Resistente	458	96,8
Intermedio	35	83,3
Errores (Nº =21)		
Menor	7	0,9
Grave	0	0
Muy Grave	14	1,7

Resultado de la vigilancia**Microorganismos de origen comunitario**

ARGENTINA- DATOS 2008

Microorganismos de origen comunitario

Cuadro 1. *Salmonella* spp.

Procedencia	N°	CIP 5µg		NAL 30µg		AMP 10µg		AMC 20/10µg		C3G 30µg		FOS 50µg		CHL 30µg		SXT 1.25/23.75µg		NIT 300µg		TET 30µg	
		I	R	I	R	I	R	I	R	I*	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
Comunitario	396	0,3	0	2	4	2	19	NT	NT	-	1	0	0,7	1	5	0,3	5	NT	NT	NT	NT

* Solo en caso de que sean BLEE-

** Solo cuando no se conozca el serotipo se informara como Salmonella spp.

Cuadro 2. *Shigella* por especies**

Especie	N°	CIP 5µg		NAL 30µg		AMP 10µg		AMC 20/10µg		C3G 30µg		FOS 50µg		CHL 30µg		SXT 1.25/23.75µg		NIT 300µg		TET 30µg	
		I	R	I	R	I	R	I	R	I*	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
<i>S. sonnei</i>	400	0	0	0	0	0	19	NT	NT	-	0,4	0	0,6	NT	NT	1	70	0,3	0,3	NT	NT
<i>S. flexneri</i>	1797	0,1	0,1	0,1	0,7	0,3	82	NT	NT	-	0,2	0	0,2	NT	NT	1	36	0,1	0,2	NT	NT

* Solo en caso de que sean BLEE-

** Solo cuando no se conozca la especie se informara como Shigella spp.

Cuadro 3. *Escherichia coli* (infección urinaria baja no complicada)

Sexo	Edad	N°	AMP 10µg		AMC 20/10µg		CEP 30µg		CXM* 30µg		GEN 10µg		AMK 30µg		CIP 5µg		SXT 1.25/23.75µg		NIT 300µg	
			I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
M	≤14 años	482	2	76	NT	NT	19	25	12	0	0	9	3	1	0,7	7	1	46	1	2
	15 a 60	477	4	65	NT	NT	21	23	6	11	0	16	4	2	29	0,9	0,9	41	2	4
	> 60	345	4	68	NT	NT	23	27	25	5	2	23	4	5	0,6	49	3	43	4	6
F	≤14	2757	3	64	NT	NT	19	15	16	2	0,1	5	0	2	0,4	3	0,8	39	1	0,8
	15 a 60	5651	5	53	NT	NT	20	14	15	3	0,3	6	1	1	0,6	12	1	32	1	1
	> 60	1054	5	62	NT	NT	22	22	21	6	0,7	15	1	2	1	33	2	39	2	2

* Cefuroxoma acetil

Cuadro 4. *Neisseria meningitidis* (solo por CIM)

N°	AMP		PEN		CTX/CRO		CHL		CIP		RIF		OFL		SXT		TCY	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
145	58	0	46	0	100	0	0	0	0	0	0	0	NT	NT	NT	NT	0	0

Solamente existe categoría S, en caso de un aislamiento no-Sensible, remitir la cepa a un centro de referencia supranacional

Red Nacional de Vigilancia de Meningitis y Neumonias

Cuadro 5. *Staphylococcus aureus*

N°	PEN 10 U		OXA 1µg		FOX 30µg		VAN+ 30µg		ERI 15µg		CLI 2µg		VAN ¹		TEC 30µg		DOX 30µg		MNO 30µg		TCY 30µg		CHL 30µg		CIP 5µg		SXT 1.25/23.75µg		GEN 10µg		RIF 5µg	
	I	R	I	R	I	R	S	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	
2221	NT	0,4	45	43	100	2	23	1	10	NT	NT	0,3	0,1	NT	NT	0,5	0,1	NT	NT	NT	NT	2	11	0,2	3	0,6	17	1	4			

*Por antibiograma solo existe categoría S

1 Solo por CIM

Cuadro 6. *Staphylococcus* spp. Coagulasa negativa

N°	PEN 10 U		OXA 1µg		FOX 30µg		VAN+ ² 30µg		ERI ² 15µg		CLI ³ 2µg		VAN ¹		TEC ³ 30µg		DOX 30µg		MNO ⁵ 30µg		TCY 30µg		CHL 30µg		CIP 5µg		SXT 1.25/23.75µg		GEN 10µg		RIF ⁶ 5µg	
	I	R	I	R	I	R	S	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	
1027	NT	NT	NT	49	100	4	46	2	17	NT	NT	0,8	0	NT	NT	1	1	NT	NT	NT	NT	3	14	2	12	3	13	1	10			

*Por antibiograma solo existe categoría S

1 Solo por CIM

2 N= 404, 3 N= 384, 4 N=357, 5 N=387, 6 N=396

Cuadro 7. *Neisseria gonorrhoeae*

N°	PEN 10 U		β-lactamasa (NITROCEFÍN)		CTX/CRO 30µg		CIP 5µg		TCY 30µg	
	I	R	POS	NEG	S ⁵	I	R	I	R	
295	66	34	20	80	100	1	21	51	32	

*Solamente existe categoría S, en caso de un aislamiento no-Sensible, remitir la cepa a un centro de referencia supranacional

Programa Nacional de Vigilancia de la Sensibilidad Antimicrobiana de Gonococo (PROVSAG) - Red Nacional de Infecciones de Transmisión Sexual

Cuadro 8a. *Streptococcus pneumoniae* (aislamientos invasivos) - Red WHONET - Método Difusión

(Informe por separado datos < 6 años y ≥ 6 años)

Edad	N°	OXA 1 µg		PEN ¹		CXM ¹		CTX ¹		IPM ¹		ERI 15µg		CLI		SXT 1.25/23.75µg		CHL 30µg		RIF 5µg		TCY 30µg		LVX 5µg		VAN 30µg	
		R*	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	
< 6 años	296	30	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	4	19	0	5	8	28	NT	NT	0,6 ²	1 ²	4 ⁴	8 ⁴	0	0	0	0
≥ 6 años	458	19	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	2	7	0	2	6	23	NT	NT	0 ³	0,9 ³	5 ⁵	6 ⁵	0	0	0	0

* Resistente ≤19 mm.

1 Solo por CIM

2 N= 154, 3 N= 223, 4 N=132, 5 N=179

Cuadro 8b. *Streptococcus pneumoniae* (aislamientos invasivos) - Red SIREVA II - Método de Dilución

(Informe por separado datos < 6 años y ≥ 6 años)

Edad	N°	OXA 1 µg		PEN ^{1,2}		AMX ¹		CXM ¹		CTX ^{1,3}		MEM ¹		ERI ¹		CLI ¹		SXT ¹		CHL ¹		RIF ¹		OFL ¹		TCY ¹		VAN ¹	
		R*	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	
< 6 años	251	27	-	24	0	0	NT	NT	5	0	7	0,4	0	23	NT	NT	24	19	0	2	NT	NT	0	0	0	9	0	0	
≥ 6 años	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	

* Resistente ≤19 mm.

1 CIM CLSI 2008

2 Según punto de corte de meningitis (S≤0,5 y R≥2 µg/ml). Aplicando puntos de corte de neumonía (S≤1 y R≥4 µg/ml): R: 0 %, I: 0 %. Aplicando puntos de corte de PEN V via oral (S≤ 0,06 y R≥ 2 µg/ml): R: 5 %, I: 18 %

3 Según punto de corte de meningitis (S≤0,5 y R≥2 µg/ml). Aplicando puntos de corte de No-meningitis (S≤1 y R≥4 µg/ml): R: 0 %, I: 0 %.

Cuadro 9a. *Haemophilus influenzae* (aislamientos invasivos)

(Informe por separado datos < 6 años y ≥ 6 años)

Edad	N°	AMP 10µg		SAM 10/10µg		CEC 30µg		CXM 30µg		CTX 30µg	AZM 15µg	CIP 5µg	SXT 1.25/23.75µg		CHL 30µg		LVX 5µg	β-lactamasa (NITROCEFÍN)	
		I	R	I	R	I	R	I	R	S*	S*	S*	I	R	I	R	S*	POS	NEG
< 6 años	25	0	22	0	0	5	0	0	0	100	100	100	0	22	0	0	NT	18	82
≥ 6 años	19	0	12	0	0	0	0	0	0	100	100	100	0	24	0	0	NT	25	75

*Solamente existe categoría S, en caso de un aislamiento no-Sensible, remitir la cepa a un centro de referencia supranacional

Cuadro 9b. *Haemophilus influenzae* (aislamientos No-invasivos)

(Informe por separado datos < 6 años y ≥ 6 años)

Edad	N°	AMP 10µg		SAM 10/10µg		CEC 30µg		CXM 30µg		CTX 30µg	AZM 15µg	CIP 5µg	SXT 1.25/23.75µg		CHL 30µg		LVX 5µg	NAL 30µg		β-lactamasa (NITROCEFÍN)	
		I	R	I	R	I	R	I	R	S*	S*	S*	I	R	I	R	S*	I	R	POS	NEG
< 6 años	172	0,6	23	0	0	0,7	1	0	0	100	100	100	0,6	26	0,6	0	NT	0	0,6	21	79
≥ 6 años	496	2	21	0	1	2	2	1	0,4	100	100	100	0,3	24	2	1	NT	0	0,3	22	78

*Solamente existe categoría S, en caso de un aislamiento no-Sensible, remitir la cepa a un centro de referencia supranacional

Cuadro 10. *Streptococcus* β-hemolítico

N°	PEN 10 U	CLI 2µg		ERI 15µg		TCY 30µg		LVX 5µg	
	S*	I	R	I	R	I	R	I	R
2468	100	0,7	1	2	4	NT	NT	0,1	0,9

*Solamente existe categoría S, en caso de un aislamiento no-Sensible, remitir la cepa a un centro de referencia supranacional

ARGENTINA- DATOS 2008

Microorganismos de origen hospitalario

Cuadro 11. *Escherichia coli*

N°	AMP 10µg		AMC 20/10µg		CEP 30µg		TZP 100/10µg		C3G	FEP 30µg		IPM		MEM		NAL 30µg		CHL 30µg		CIP 5µg		SXT 1.25/23.75µg		NIT ¹ 300µg		TCY 30µg	
	I	R	I	R	I	R	I	R		I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
1873	3	73	22	23	19	39	8	4	22	NT	NT	0,1	0	0,1	0,1	5	54	NT	NT	1	37	2	46	2	4	NT	NT

* Solo en caso de que sean BLEE-
1 N=751

Cuadro 12. *Klebsiella pneumoniae*

N°	AMP 10µg		AMC 20/10µg		CEP 30µg		TZP 100/10µg		C3G	FOX 30µg		FEP 30µg		IPM		MEM		NAL 30µg		CHL 30µg		CIP 5µg		SXT 1.25/23.75µg		NIT ¹ 300µg		TCY 30µg	
	I	R	I	R	I	R	I	R		I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
1356	RN	RN	18	50	4	67	26	24	62	6	6	NT	NT	0	0	0,2	0,3	5	54	NT	NT	5	47	6	48	11	59	NT	NT

* Solo en caso de que sean BLEE-
RN= Resistencia natural
1 N=405

Cuadro 13. *Enterobacter cloacae*

N°	AMP 10µg		AMC 20/10µg		CEP 30µg		TZP 100/10µg		CTX 30µg		CAZ 30µg		FEP ¹ 30µg		IPM		MEM		NAL 30µg		CHL 30µg		CIP 5µg		SXT 1.25/23.75µg		NIT 300µg		TCY 30µg	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
407	RN	RN	RN	RN	RN	RN	10	31	7	48	1	50	11	16	0	0,3	0,3	0,3	6	42	NT	NT	6	35	2	45	NT	NT	NT	NT

RN= Resistencia natural
1 N= 82

Cuadro 14. *Staphylococcus aureus*

N°	PEN 10 U		OXA 1µg		FOX 30µg		VAN ⁺ 30µg		ERI 15µg		CLI 2µg		VAN ¹		TEC 30µg		DOX 30µg		MNO 30µg		TCY 30µg		CHL 30µg		CIP 5µg		SXT 1.25/23.75µg		GEN 10µg		RIF 5µg	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R		
6058	NT	0,1	52	52	100	3	34	1	23	NT	NT	0,2	0,1	NT	NT	0,4	0,1	NT	NT	NT	NT	3	25	0,2	5	0,7	30	2	6			

*Por antibiograma solo existe categoría S
1 Solo por CIM

Cuadro 15. *Staphylococcus spp. Coagulasa negativa*

N°	PEN 10 U		OXA 1µg		FOX 30µg		VAN ⁺ 30µg		ERI 15µg		CLI 2µg		VAN ¹		TEC 30µg		DOX 30µg		MNO 30µg		TCY 30µg		CHL 30µg		CIP 5µg		SXT 1.25/23.75µg		GEN 10µg		RIF 5µg	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R		
2210	NT	NT	NT	78	100	2	68	2	41	NT	NT	0,8	0,1	NT	NT	0,4	0,5	NT	NT	NT	NT	8	35	2	42	5	51	0,9	28			

*Por antibiograma solo existe categoría S
1 Solo por CIM

Cuadro 16. *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium* y *Enterococcus spp.* (no identificados)

Especie	N°	AMP ⁺ 10µg		VAN 30µg		TEC 30µg		GEH 120µg		STH 300µg	
		I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
<i>E. faecalis</i>	1695	0	0	3	1	0,1	0,7	2	35	1 ¹	24 ¹
<i>E. faecium</i>	335	0	95	0	59	7	51	6 ²	56 ²	3 ²	73 ²
<i>Enterococcus spp.</i>	521	0	29	1	18	3	15	1 ³	49 ³	1 ³	47 ³

* En E. faecalis tanto para I como R, confirmar que sea Basa + para informar.
1 N= 981, 2 N= 240, 3 N= 340

Cuadro 17. *Acinetobacter spp.*

N°	SAM 10/10µg		TZP 100/10µg		CAZ 30µg		FEP 30µg		IPM 10µg		MEM 10µg		CL ¹ 300 U		DOX 30µg		GEN 10µg		CIP 5µg		SXT		AMK 30µg		TCY 30µg	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
2216	20	58	6	85	5	83	12	77	2	69	2	71	NT	NT	NT	NT	3	75	0,9	89	1	88	9	70	NT	NT

1 Resultado por CIM

Cuadro 18. *Pseudomonas aeruginosa*

N°	PIP 100µg		TZP 100/1µg		CFP 75µg		CAZ 30µg		IPM 10µg		MEM 10µg		AZT 30µg		GEN 10µg		AMK 30µg		FEP 30µg		CIP 5µg		CL ¹ 300 U	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
1328	-	37	-	27	NT	NT	9	20	4	26	6	24	29	18	2	39	4	27	11	13	2	44	1	0,1

1 Resultado según método por difusión