



Novedades 2007

CLSI

Servicio Antimicrobianos, INEI – ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán"

NOVEDADES 2007
CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE (CLSI)

Alejandra Corso
Servicio Antimicrobianos
Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas. ANLIS "Dr. C. G. Malbrán"

Se describe aquí un breve resumen de las novedades mas relevantes publicadas en enero de **2007** en el documento **M100-S17** del **Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)**, hasta el año 2004 denominado National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS): "**Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; Seventeenth Informational Supplement**". El documento **M100-S17** provee las tablas de interpretación actualizadas de las pruebas de sensibilidad correspondientes a los documentos **M2-A9**: "Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Test; Approved Standard - Ninth Edition" y **M7-A7**: "Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Test for Bacteria that Grow Aerobically; Approved Standard - Seventh Edition", ambos publicados en el año **2006**.

ESTE MATERIAL DE NINGUNA MANERA PRETENDE REEMPLAZAR LOS DOCUMENTOS NI TABLAS ORIGINALES PUBLICADOS EN M100-S17.

Se ha indicado el número de tabla en donde se pueden encontrar las nuevas recomendaciones y si estas son aplicables al **método de difusión** por discos (**M2**) y/o al **método de dilución** (**M7**). Las modificaciones o incorporaciones se han resaltado en "**negritas y letra itálica**".

Algunas de dichas recomendaciones están relacionadas a patógenos con perfiles de resistencia que representan un desafío terapéutico o que muestran dificultades importantes para la detección de algún mecanismo de resistencia. A continuación, se listan los puntos en los cuales se han observado los cambios más relevantes de este año:

- 1) **Modificación** de las recomendaciones para la evaluación de la sensibilidad a penicilina y ampicilina en *Enterococcus* spp. (Tabla 1 y 2D, M2 y M7):

“Los enterococos sensibles a penicilina son predeciblemente sensibles a: ampicilina, amoxicilina, ampicilina/sulbactam, amoxicilina /clavulánico, piperacilina y piperacilina/tazobactam, en cepas no productoras de betalactamasa. Sin embargo, en enterococos sensibles a ampicilina, NO se puede asumir la sensibilidad a penicilina. Si se necesitan los resultados de penicilina, esta droga deberá evaluarse. Tratamiento: La terapia combinada de ampicilina, penicilina, o vancomicina (en cepas sensibles), con aminoglucósidos, es usualmente indicada en infecciones serias por enterococos, tales como endocarditis. A menos que el alto nivel de resistencia a gentamicina y estreptomina sea documentado, estas combinaciones predicen sinergia bactericida.”

- 2) **Modificación** de los puntos de corte de difusión para *Enterobacterias* y tetraciclinas (Tabla 2A, M2).

Enterobacterias M-100	Antibiótico	Difusión (halos en mm)		
		R	I	S
M100-S16 (2006)	Tetraciclina	≤ 14	15-18	≥ 19
	Doxiciclina	≤ 12	13-15	≥ 16
	Minociclina	≤ 14	15-18	≥ 19
M100-S17 (2007)	<i>Tetraciclina</i>	<i>≤ 11</i>	<i>12-14</i>	<i>≥ 15</i>
	<i>Doxiciclina</i>	<i>≤ 10</i>	<i>11-13</i>	<i>≥ 14</i>
	<i>Minociclina</i>	<i>≤ 12</i>	<i>13-15</i>	<i>≥ 16</i>

- 3) **Modificación** de los puntos de corte de difusión para *Acinetobacter* spp. y tetraciclinas (Tabla 2B-2, M2).

<i>Acinetobacter</i> M-100	Antibiótico	Difusión (mm)		
		R	I	S
M100-S16 (2006)	Tetraciclina	≤ 14	15-18	≥ 19
	Doxiciclina	≤ 12	13-15	≥ 16
	Minociclina	≤ 14	15-18	≥ 19
M100-S17 (2007)	<i>Tetraciclina</i>	≤ 11	12-14	≥ 15
	<i>Doxiciclina</i>	≤ 9	10-12	≥ 13
	<i>Minociclina</i>	≤ 12	13-15	≥ 16

- 4) Se **agrega** el comentario que *doxiciclina*, *minociclina* y *sulfonamidas* podrían estar indicadas para algunas *Pseudomonas spp.* (**NO- P. aeruginosa**)(Tabla 2B-1, M7).
- 5) Se **elimina** el comentario que *ticarcilina/clavulánico* podría estar indicada para algunas *Pseudomonas spp.* (**NO- P. aeruginosa**)(Tabla 2B-1, M7).
- 6) **Incorporación** de puntos de corte de *discos* y *CIM* para *colistín* y *polimixina* en *P. aeruginosa* (Tabla 2B-1, M2 y M7).

	Difusión (mm)			CIM (µg/ml)		
	R	I	S	R	I	S
<i>P. aeruginosa:</i>						
<i>Colistín (10 µg)</i>	≤ 10	--	≥ 11	≥ 8	4	≤ 2
<i>Polimixina (300 U)</i>	≤ 11	--	≥ 12	≥ 8	4	≤ 2
<i>Acinetobacter</i> spp:						
Colistin (10 µg)	ND	--	ND	≥ 4	--	≤ 2
Polimixina (300 U)	ND	--	ND	≥ 4	--	≤ 2
Enterobacterias:						
Colistin (10 µg)	ND	--	ND	ND	--	ND
Polimixina (300 U)	ND	--	ND	ND	--	ND

Cabe recordar que para *Acinetobacter* spp. sólo se cuenta con puntos de corte de CIM, mientras que en enterobacterias aún no están disponibles los puntos de corte de CIM ni difusión.

- 7) Se **incorpora** un comentario sobre **penicilinas** (mezlocilina, ticarcilina, piperacilina, carbenicilina y azlocilina) en *P. aeruginosa* (Tabla 2B-1, M2 y M7): ***“La categoría sensible para penicilinas, implica la necesidad de utilizar altas dosis de estas drogas en infecciones complicadas causadas por P. aeruginosa. Para este tipo de infecciones, la monoterapia ha sido asociada con falla clínica. Se debe considerar la combinación con otras drogas con actividad contra P. aeruginosa como por ej. fluorquinolonas o aminoglucósidos”.***
- 8) **Modificación** de los puntos de corte de **cefoxitina (30 µg)** para *S. aureus* y *S. lugdunensis* (Tabla 2C, M2 y M7).

Antibiótico	Disco	Zona de diámetro (mm)			Comentarios
		R	I	S	
Oxacilina M100-S16 (2006)	Cefoxitina (30 µg) Oxacilina (1µg)	≤ 19 ≤10	11-12	≥ 20 ≥ 13	Para <i>S. aureus</i> y <i>S. lugdunensis</i> Para <i>S. aureus</i>
	Cefoxitina (30 µg) Oxacilina (1µg)	≤ 24 < 17		≥ 25 ≥ 18	Para <i>Staphylococcus</i> coagulasa-negativa, excepto <i>S. lugdunensis</i>
Oxacilina M100-S17 (2007)	Cefoxitina (30 µg) Oxacilina (1µg)	≤ 21 ≤10	11-12	≥ 22 ≥ 13	Para <i>S. aureus</i> y <i>S. lugdunensis</i> Para <i>S. aureus</i>
	Cefoxitina (30 µg) Oxacilina (1µg)	≤ 24 < 17		≥ 25 ≥ 18	Para <i>Staphylococcus</i> coagulasa-negativa, excepto <i>S. lugdunensis</i>

Los puntos de corte de cefoxitina (30 µg) para estafilococos coagulasa negativa y de oxacilina se mantuvieron iguales que en M100-S16.

9) Se **modifica** el **tiempo de Incubación** de los discos de **cefoxitina (30 µg)** para ***S. aureus*** de 24 hs a **18 hs**. Para estafilococos coagulasa negativa sigue siendo de 24 hs. **Los resultados de resistencia a cefoxitina en estafilococos coagulasa negativa se pueden informar a las 18 hs** (Tabla 2C, M2 y M7).

10) Se **incorporan** los rangos de las cepas de referencia para el **control de calidad de los discos** de **colistín 10 µg** y **polimixina 300 U** (Tabla 3, M2).

Ya se encontraban disponibles los rangos de las cepas de referencia para el control de calidad de la CIM.

	Cepa ATCC	Rango Zonas (mm)	Rango CIM (µg/ml)
Colistín 10 µg	<i>E. coli</i> 25922	11 - 17	0.25 - 1
	<i>P. aeruginosa</i> 27853	11 - 17	0.25 - 2
Polimixina 300 U	<i>E. coli</i> 25922	13 - 19	0.25 - 2
	<i>P. aeruginosa</i> 27853	14 - 18	0.25 - 2

- 11) Se **eliminan** los rangos de las cepas de referencia para el **control de calidad** de ***Campylobacter spp.*** en las Tablas 3A y 3B de M7, ya que ahora éstos se encuentran disponibles en el documento M45-P recientemente publicado por el CLSI: "Methods for Antimicrobial Dilution and Disk Susceptibility Testing of Infrequently Isolated or Fastidious Bacteria; Proposed Guideline", en castellano: "Métodos para la Determinación de las Pruebas de Sensibilidad por Difusión y Dilución para Bacterias Fastidiosas o que se Aíslan Infrecuentemente".
- 12) Se **incorpora** para CIM la **Tabla 4A**, para la preparación de **soluciones stock** de antibióticos con **actividad** expresada en **Unidades**, como penicilina G potásica, penicilina G sódica, polimixina B, colistín sulfato (no usar colistín metanosulfonato para las pruebas de sensibilidad *in vitro*) y estreptomycin. (Tabla 4A, M7).
- 13) Se **elimina** la **Tabla 7- M7**, correspondiente a los Métodos para evaluar la sensibilidad de ***Listeria spp.***, ya que ahora éstos están disponibles en el documento M45-P del CLSI para microorganismos fastidiosos o que se no se aíslan frecuentemente.