

E
n
d
o
c
a
r
d
i
t
i
s



Paula Dios Díez
Medicina interna

Luis Jiménez Aranda (1845-1927). *Una sala del hospital durante la visita del médico en jefe* (1889). Museo del Prado

2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis

Developed by the task force on the management of endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC)

Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) and the European Association of Nuclear Medicine (EANM)

Authors/Task Force Members: Victoria Delgado *[†], (Chairperson) (Spain), Nina Ajmone Marsan [‡], (Task Force Co-ordinator) (Netherlands), Suzanne de Waha[‡], (Task Force Co-ordinator) (Germany), Nikolaos Bonaros  (Austria), Margarita Brida  (Croatia), Haran Burri  (Switzerland), Stefano Caselli  (Switzerland), Torsten Doenst  (Germany), Stephane Ederhy  (France), Paola Anna Erba ¹ (Italy), Dan Foldager (Denmark), Emil L. Fosbøl  (Denmark), Jan Kovac (United Kingdom), Carlos A. Mestres  (South Africa), Owen I. Miller  (United Kingdom), Jose M. Miro ² (Spain), Michal Pazdernik  (Czech Republic), Maria Nazarena Pizzi  (Spain), Eduard Quintana ³ (Spain), Trine Bernholdt Rasmussen  (Denmark), Arsen D. Ristić  (Serbia), Josep Rodés-Cabau (Canada), Alessandro Sionis  (Spain), Liesl Joanna Zühlke  (South Africa), Michael A. Borger *[†], (Chairperson) (Germany), and ESC Scientific Document Group



Criteria de Duke-ISCVID 2023

2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis

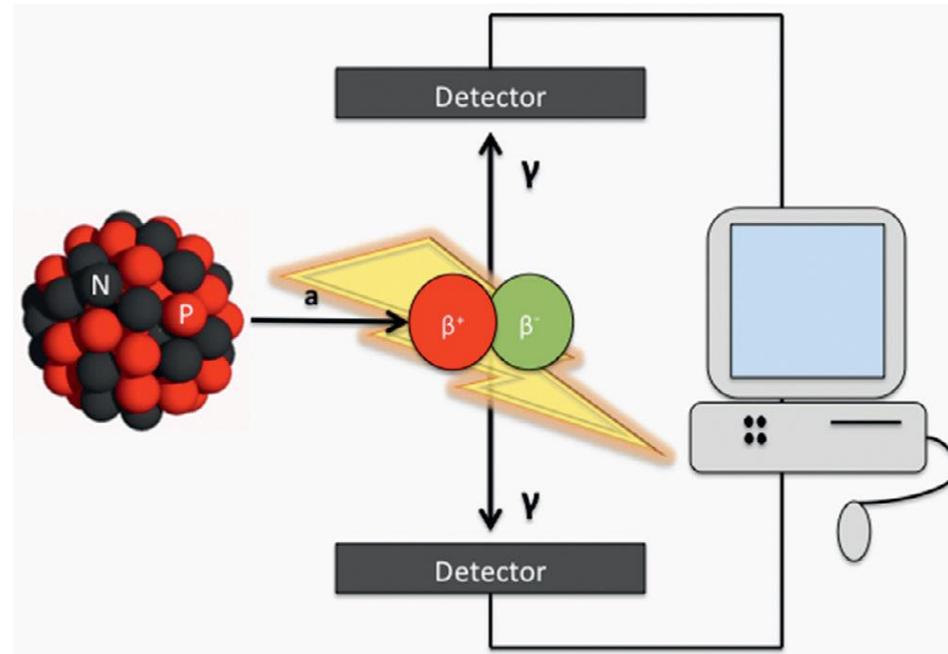
Población en riesgo

Profilaxis ATB

Pruebas imagen

Criterios Duke 2023

Aumento de la incidencia:
13.8 casos/100 000 p



2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis

Prevención

Equipo multidisciplinar

Diagnóstico

Evaluación pronóstica

Terapia antimicrobiana

Indicaciones de cirugía y tratamiento de las complicaciones

Otras complicaciones

Tratamiento quirúrgico

Seguimiento y pronóstico

Manejo de situaciones específicas

Asistencia compartida

Diferencias entre secos



Prevención de endocarditis infecciosa

Prevención de endocarditis infecciosa



Recomendaciones en la edición de 2015	Clase	Nivel	Recomendaciones en la edición de 2023	Clase	Nivel
Sección 3. Recomendaciones - tabla 1. Recomendaciones sobre la profilaxis antibiótica en pacientes con enfermedad cardiovascular que se someten a cirugía oral o procedimientos dentales con riesgo alto de endocarditis infecciosa					
<p>Se debe considerar la profilaxis antibiótica para los pacientes con mayor riesgo de EI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pacientes con cualquier válvula protésica, incluidas válvulas transcáteter, o aquellos en los que se ha usado cualquier material protésico para la reparación valvular cardiaca 2. Pacientes con un episodio previo de EI 3. Pacientes con cardiopatía congénita: <ol style="list-style-type: none"> a. cualquier tipo de cardiopatía congénita cianótica b. cualquier tipo de cardiopatía congénita reparada con material protésico, mediante técnicas quirúrgicas o percutáneas, hasta 6 meses tras el procedimiento o cortocircuito residual crónico 	Ila	C	Se recomienda la profilaxis antibiótica para pacientes con EI previa	I	B
			Se recomienda la profilaxis antibiótica para pacientes con válvulas protésicas implantadas quirúrgicamente o con cualquier material protésico empleado para la reparación valvular cardiaca quirúrgica	I	C
			Se recomienda la profilaxis antibiótica para pacientes con implante transcáteter de prótesis valvular aórtica o pulmonar	I	C
			Se debe considerar la profilaxis antibiótica para pacientes con reparación transcáteter de válvula mitral o tricúspide	Ila	C
			La profilaxis antibiótica está recomendada para pacientes con cardiopatía congénita cianótica no tratada y pacientes tratados con cirugía o procedimientos transcáteter con cortocircuitos paliativos posoperatorios, conductos u otras prótesis. Tras la reparación quirúrgica, en ausencia de defectos residuales o prótesis valvular, se recomienda la profilaxis antibiótica solo durante los primeros 6 meses tras el procedimiento	I	C

Prevención de endocarditis infecciosa

Recomendaciones	Clase ^a	Nivel ^b
Sección 3. Recomendaciones - tabla 1. Recomendaciones sobre la profilaxis antibiótica en pacientes con enfermedad cardiovascular que se someten a cirugía oral o procedimientos dentales con riesgo alto de endocarditis infecciosa		
Se recomiendan medidas generales de prevención para individuos con riesgo intermedio o alto de endocarditis infecciosa	I	C
Se recomienda la profilaxis antibiótica para pacientes con dispositivos de apoyo ventricular	I	C
Se puede considerar la profilaxis antibiótica para receptores de trasplante cardíaco	IIb	C
Sección 3. Recomendaciones - tabla 2. Recomendaciones sobre la prevención de la endocarditis infecciosa en pacientes con riesgo alto		
Se puede considerar la profilaxis antibiótica sistémica para pacientes con riesgo alto sometidos a procedimientos invasivos diagnósticos o terapéuticos del sistema respiratorio, gastrointestinal, cutáneo, musculoesquelético o del tracto genitourinario	IIb	C
Sección 3. Recomendaciones - tabla 3. Recomendaciones sobre la prevención de la endocarditis infecciosa en procedimientos cardíacos		
Se recomienda la aplicación de medidas asépticas óptimas en la zona del implante antes del procedimiento para prevenir infecciones del DECI	I	B
Se recomienda la aplicación de medidas asépticas quirúrgicas estándar durante la inserción y manipulación de catéteres en el entorno del laboratorio de cateterismos	I	C
Se debe considerar la profilaxis antibiótica para la flora cutánea común, incluidos <i>Enterococcus</i> spp. y <i>S. aureus</i> , antes del implante de TAVI y otros procedimientos valvulares transcatéter	IIa	C

¿quién es población de riesgo intermedio?

Se puede considerar individualizando

Cardiopatía reumática

Valvulopatía degenerativa

Anomalías valvulares congénitas

Dispositivos cardiacos

Miocardopatía hipertrófica

Situación	Antibiótico	Dosis única 30-60 min antes del procedimiento	
		Adultos	Niños
Sin alergia a penicilina o ampicilina	Amoxicilina	2 g oral	50 mg/kg oral
	Ampicilina	2 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.m. o i.v.
	Cefazolina o ceftriaxona ^b	1 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.v. o i.m.
Alergia a penicilina o ampicilina	Clindamicina	300 mg oral	10 mg/kg oral
	Aclarofenoxima	500 mg oral	10 mg/kg oral
	Doxiciclina	100 mg oral	< 45 kg: 2,2 mg/kg oral > 45 kg: 100 mg oral
	Cefazolina o ceftriaxona ^b	1 g i.m. o i.v.	50 mg/kg i.v. o i.m.

clindamicina



Equipo multidisciplinario de endocarditis

Equipo multidisciplinar endocarditis

	Centro de valvulopatías
Miembros principales	<ul style="list-style-type: none"> • Cardiólogos • Expertos en imagen cardiaca • Cirujanos cardiovasculares • Especialistas en enfermedades infecciosas (o especialista en medicina interna con experiencia en enfermedades infecciosas) • Microbiólogo • Especialista en tratamiento antibiótico parenteral ambulatorio
Especialidades/ especialistas complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Radiólogo y especialista en medicina nuclear • Farmacólogo • Neurólogo y neurocirujano • Nefrólogo • Anestesista • Cuidados intensivos • Equipo multidisciplinar para el tratamiento de adicciones • Geriatra • Trabajador social • Personal de enfermería • Patólogo

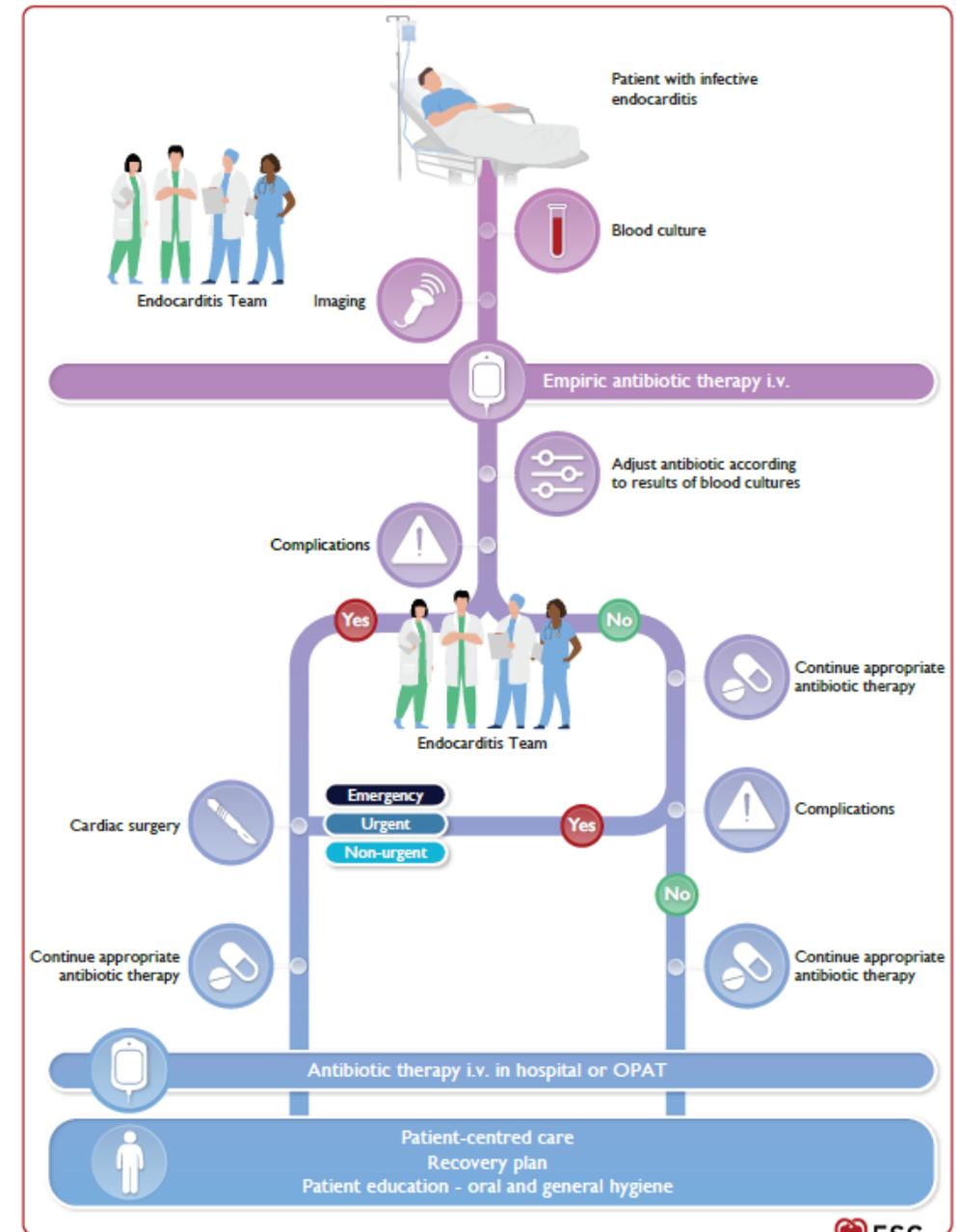
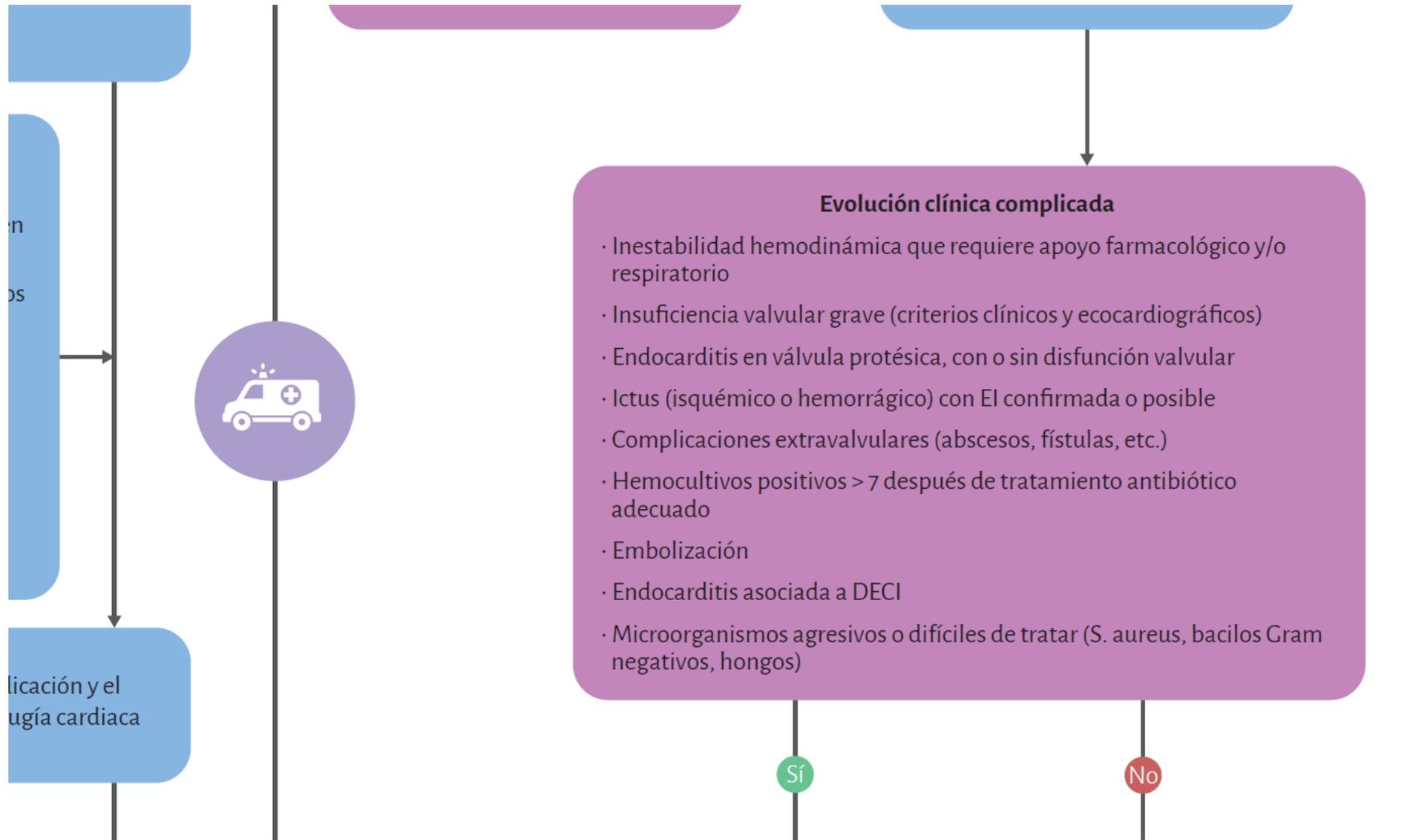


Figure 1 Management of patients with infective endocarditis. i.v., intravenous; OPAT, outpatient parenteral antibiotic therapy.

Equipo multidisciplinario endocarditis





Diagnóstico

Criterios microbiológicos mayores

Hemocultivos



Se elimina tiempo y venopunción separada

Microorganismos añadidos	Considerar si material protésico intracardiaco	Patógenos crecimiento exigente
<p><i>S lugdunensis</i> <i>E faecalis</i> <i>Streptococcus spp</i> (salvo <i>S pneumoniae</i> y <i>S pyogenes</i>) <i>Granulicatella spp</i> <i>Abiotrophia</i> <i>Gemella spp</i></p>	<p><i>Corynebacterium striatum</i> <i>C jeikeium</i> <i>Serratia marcescens</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Cutibacterium acnes</i> <i>Micobacteria no tuberculosa</i> <i>Candida spp</i></p>	<p>Amplificación para : - <i>Coxiella burnetii</i> - <i>Bartonella sp</i> - <i>T. Whipplei</i> Serología por IFA - > 1:800 para IgG de <i>B. henselae</i> o <i>B quintana</i></p>

Cribado de imagen según riesgo

ESC Guidelines

Table S4 Indications for screening echocardiography in patient

Aetiology of bacteraemia	Name of the score
<i>S. aureus</i>	VIRSTA
	PREDICT
	POSITIVE
<i>E. faecalis</i>	DENOVA
Streptococci	HANDCOC

Escala VIRSTA

puntos
3

⚠ Riesgo de EI → ecocardiografía

- Dispositivo intracardiaco permanente o EI previa
- Valvulopatía preexistente sobre válvula natural
- Usuario de drogas por vía parenteral
- Bacteriemia adquirida en la comunidad
- Embolia cerebral o periférica
- Osteomielitis vertebral
- Sepsis o shock séptico
- Meningitis
- Proteína C reactiva > 190 mg/L

- Hemocultivo positivo > 48 horas después del primer hemocultivo positivo

Escala HANDCOC

puntos
3

⚠ Riesgo de EI → ecocardiografía

- presencia de valvulopatía, prótesis valvular o soplo cardíaco

Etiología

- Grupo *S. bovis*, *S. sanguinis* o *S. mutans*
- Grupo *S. anginosus* Otro estreptococo
- ≥ 2 hemocultivos con estreptococos no β-hemolíticos
- ≥ 7 días de duración de síntomas
- aislamiento de una única especie bacteriana
- infección adquirida en la comunidad

Crterios de imagen o macrosc3picos mayores

Quir3rgicos → inspecci3n intraoperatoria

Imagen

Ecocardiografía

TAC cardiaco

(18)FDG PET/SPECT TC

Igual

Equivalente a ETE

Hallazgos en v3lvulas nativas,
DEC o prot3sicas 3 meses tras la
cirugía equivalente a ETE

Crterios menores

Clínicos

Factores predisponentes	Implantes, reparación válvulas transcatéter, dispositivos de electroestimulación, dx previo EI, ADVP
Fiebre	Igual
Fenómenos vasculares	Abscesos bazo, SNC, pulmonar, discitis, aneurisma micótico, SNC, conjuntiva, Janeway
Fenómenos inmunológicos	GMN mediada por IC, FR, Osler, Roth
Exploración física	Soplo de regurgitación cuando no se dispone de ETT (deja de ser criterio mayor)

Microbiológicos

PCR o secuenciación microorganismo típico o HC sin criterio mayor

Imagen

PET/CT compatible en los primeros tres meses tras la cirugía

Evaluation of the 2023 Duke-ISCVID and 2023 Duke-ESC clinical criteria for the diagnosis of infective endocarditis in a multicenter cohort of patients with *Staphylococcus aureus* bacteremia

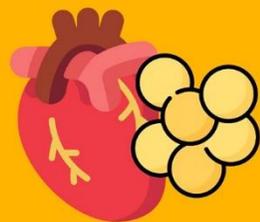
Papadimitriou-Olivgeris et al., 2023 | *Clinical Infectious Diseases*



Evaluation of the diagnostic performance of 2023 Duke-ISCVID and 2023 Duke-ESC for infective endocarditis (IE) diagnosis among patients with *S. aureus* bacteremia.



- Retro-prospective two center study (2014-23)
- Lausanne University Hospital and University Hospital Zurich
- Inclusion criteria: adult patients with *S. aureus* bacteremia



- 1344 episodes of *S. aureus* bacteremia
- 486 (36%) episodes of IE (Endocarditis Team appreciation)



Sensitivity for IE diagnosis



Specificity for IE diagnosis



PPV for IE diagnosis

2015 Duke-ESC

2023 Duke-ISCVID

2023 Duke-ESC

75%

81%

82%

99%

96%

96%

97%

92%

92%

CONCLUSION: The 2023 Duke-ISCVID and 2023 Duke-ESC clinical criteria showed higher sensitivity (81% and 82%, respectively) compared to 2015 Duke-ESC (75%) criteria for *S. aureus* IE. The specificity of both types of 2023 clinical criteria was slightly lower (96%) compared to the 2015 version (99%).

Diagnóstico microbiológico. Endocarditis HC negativos

Mantener las muestras en el tiempo

Serologías

- *Coxiella*
- *Bartonella*
- *Legionella*
- *Mycoplasma*
- *Brucella*
- *Aspergillus*

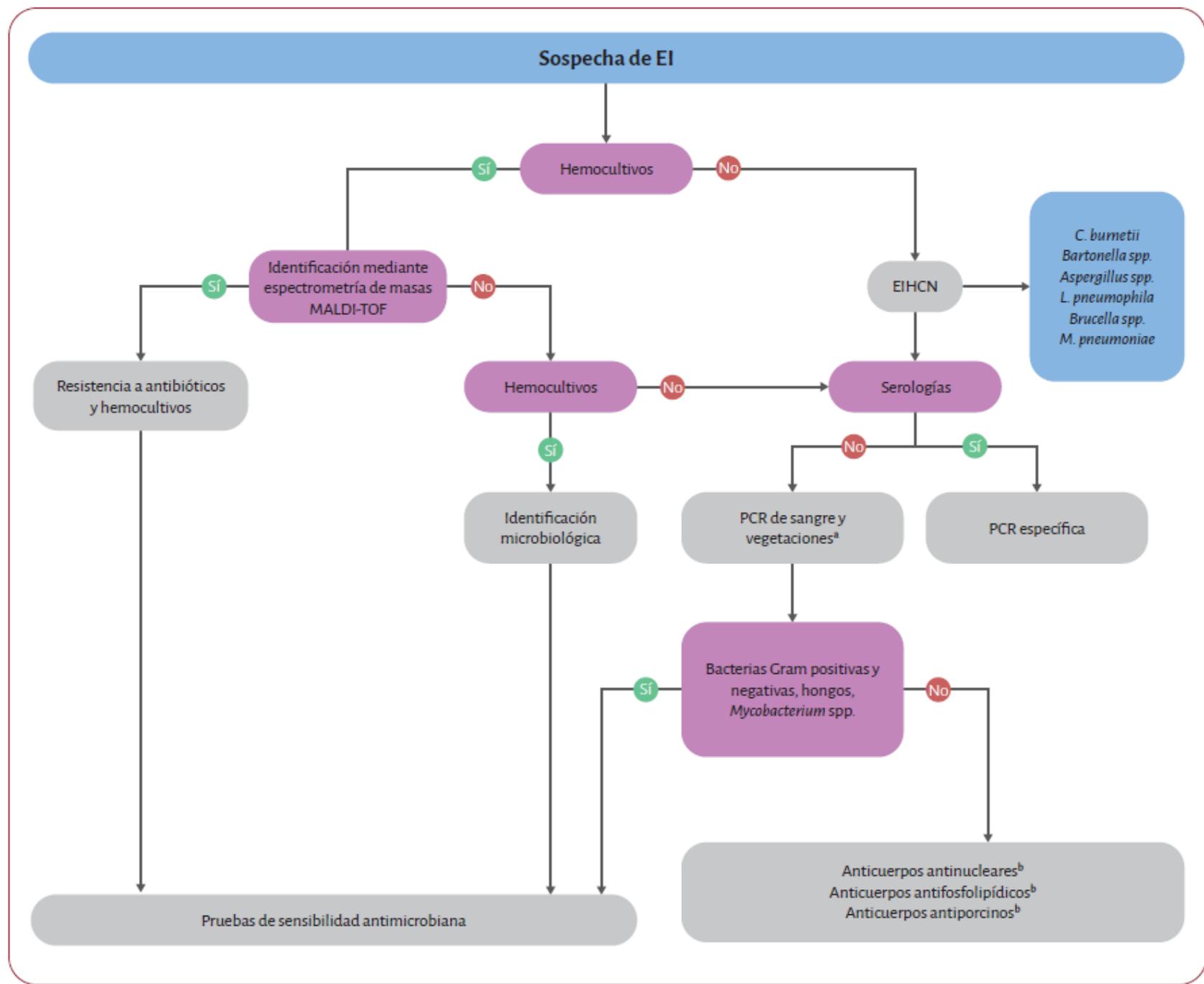
PCR

- Múltiple
- *Tropheryma whipplei*
- *Bartonella*
- Hongos (s/t)

E no infecciosa

- ANA
- SAF
- AP tejido





Diagnóstico. Técnicas de imagen

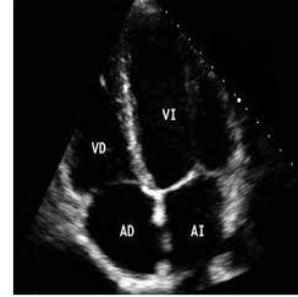
Sección 5. Recomendaciones - tabla 5. Recomendaciones sobre el papel de la ecocardiografía en la endocarditis infecciosa		
La ETE está recomendada cuando el paciente esté estable antes de cambiar el tratamiento antibiótico intravenoso por tratamiento oral	I	B
Sección 5. Recomendaciones - tabla 6. Recomendaciones sobre el papel de la tomografía computarizada, la imagen nuclear y la resonancia magnética en la endocarditis infecciosa		
Se recomienda la ATC cardiaca para pacientes con posible endocarditis en válvula nativa con el fin de detectar lesiones valvulares y confirmar el diagnóstico de endocarditis infecciosa	I	B
Se recomienda la ^{18}F -FDG-PET/TC y ATC cardiaca ante la sospecha de endocarditis en válvula protésica para detectar lesiones valvulares y confirmar el diagnóstico de endocarditis infecciosa	I	B
Puede considerarse el uso de ^{18}F -FDG-PET/ATC ante la sospecha de EI relacionada con DECI para confirmar el diagnóstico de EI	IIb	B
Está recomendada la ATC cardiaca en la endocarditis de válvula nativa o protésica para diagnosticar complicaciones paravalvulares o periprotésicas cuando el ecocardiograma no es concluyente	I	B
Las técnicas de imagen cerebral y de cuerpo entero (TC, ^{18}F -FDG-PET/TC y RM) están recomendadas en pacientes sintomáticos con endocarditis en válvula nativa o protésica para detectar lesiones periféricas y añadir criterios diagnósticos menores	I	B
Se debe considerar la SPECT/TC con leucocitos marcados para pacientes con sospecha clínica alta de endocarditis en válvula protésica cuando el ecocardiograma es negativo o inconcluyente y cuando la PET/TC no esté disponible	IIa	C
Se puede considerar el uso de técnicas de imagen cerebral y de cuerpo entero (TC, ^{18}F -FDG-PET/TC y RM) para el cribado de lesiones periféricas en pacientes asintomáticos	IIb	B

Diagnóstico. Técnicas de imagen



TAC cardiaco

- Perivalvular
- Abscesos
- Pseudoaneurismas
- Fístulas



Ecocardiograma

- Válvula
- Vegetaciones
- Perforación

Diagnóstico. Seguimiento con ETT/ETE

Repetición del ETT/ETE a los 5-7 días

Intraoperatorio

ETT/ETE previo al paso vo

ETT/ETE tras finalización tratamiento

Diagnóstico. Técnicas de imagen

Sección 5. Recomendaciones - tabla 5. Recomendaciones sobre el papel de la ecocardiografía en la endocarditis infecciosa		
La ETE está recomendada cuando el paciente esté estable antes de cambiar el tratamiento antibiótico intravenoso por tratamiento oral	I	B
Sección 5. Recomendaciones - tabla 6. Recomendaciones sobre el papel de la tomografía computarizada, la imagen nuclear y la resonancia magnética en la endocarditis infecciosa		
Se recomienda la ATC cardiaca para pacientes con posible endocarditis en válvula nativa con el fin de detectar lesiones valvulares y confirmar el diagnóstico de endocarditis infecciosa	I	B
Se recomienda la ¹⁸ F-FDG-PET/TC y ATC cardiaca ante la sospecha de endocarditis en válvula protésica para detectar lesiones valvulares y confirmar el diagnóstico de endocarditis infecciosa	I	B
Puede considerarse el uso de ¹⁸ F-FDG-PET/ATC ante la sospecha de EI relacionada con DECI para confirmar el diagnóstico de EI	IIb	B
Está recomendada la ATC cardiaca en la endocarditis de válvula nativa o protésica para diagnosticar complicaciones paravalvulares o periprotésicas cuando el ecocardiograma no es concluyente	I	B
Las técnicas de imagen cerebral y de cuerpo entero (TC, ¹⁸ F-FDG-PET/TC y RM) están recomendadas en pacientes sintomáticos con endocarditis en válvula nativa o protésica para detectar lesiones periféricas y añadir criterios diagnósticos menores	I	B
Se debe considerar la SPECT/TC con leucocitos marcados para pacientes con sospecha clínica alta de endocarditis en válvula protésica cuando el ecocardiograma es negativo o inconcluyente y cuando la PET/TC no esté disponible	IIa	C
Se puede considerar el uso de técnicas de imagen cerebral y de cuerpo entero (TC, ¹⁸ F-FDG-PET/TC y RM) para el cribado de lesiones periféricas en pacientes asintomáticos	IIb	B

Diagnóstico. Técnicas de imagen

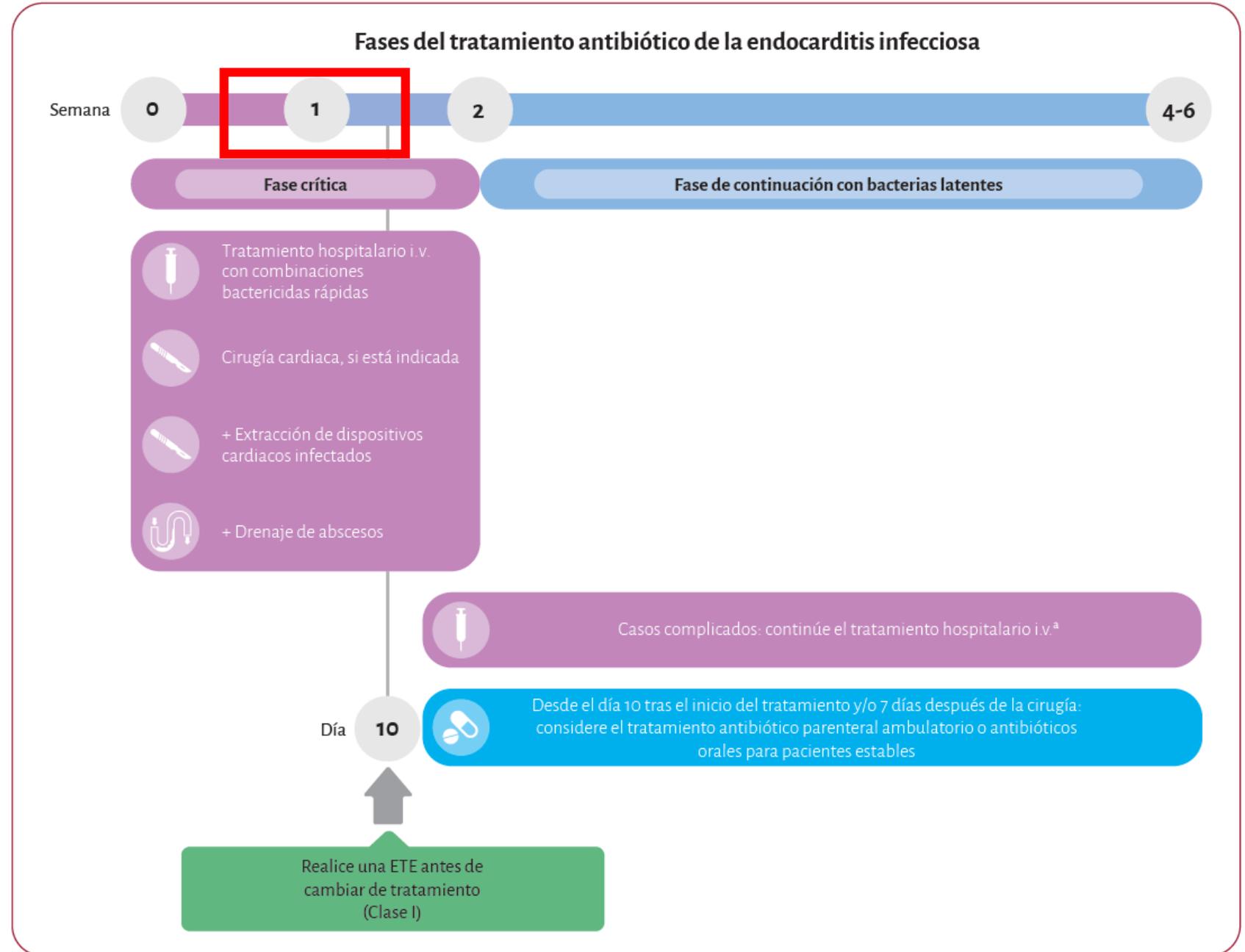
Sección 5. Recomendaciones - tabla 5. Recomendaciones sobre el papel de la ecocardiografía en la endocarditis infecciosa		
La ETE está recomendada cuando el paciente esté estable antes de cambiar el tratamiento antibiótico intravenoso por tratamiento oral	I	B
Sección 5. Recomendaciones - tabla 6. Recomendaciones sobre el papel de la tomografía computarizada, la imagen nuclear y la resonancia magnética en la endocarditis infecciosa		
Se recomienda la ATC cardiaca para pacientes con posible endocarditis en válvula nativa con el fin de detectar lesiones valvulares y confirmar el diagnóstico de endocarditis infecciosa	I	B
Se recomienda la ¹⁸ F-FDG-PET/TC y ATC cardiaca ante la sospecha de endocarditis en válvula protésica para detectar lesiones valvulares y confirmar el diagnóstico de endocarditis infecciosa	I	B
Puede considerarse el uso de ¹⁸ F-FDG-PET/ATC ante la sospecha de EI relacionada con DECI para confirmar el diagnóstico de EI	IIb	B
Está recomendada la ATC cardiaca en la endocarditis de válvula nativa o protésica para diagnosticar complicaciones paravalvulares o periprotésicas cuando el ecocardiograma no es concluyente	I	B
Las técnicas de imagen cerebral y de cuerpo entero (TC, ¹⁸ F-FDG-PET/TC y RM) están recomendadas en pacientes sintomáticos con endocarditis en válvula nativa o protésica para detectar lesiones periféricas y añadir criterios diagnósticos menores	I	B
Se debe considerar la SPECT/TC con leucocitos marcados para pacientes con sospecha clínica alta de endocarditis en válvula protésica cuando el ecocardiograma es negativo o inconcluyente y cuando la PET/TC no esté disponible	IIa	C
Se puede considerar el uso de técnicas de imagen cerebral y de cuerpo entero (TC, ¹⁸ F-FDG-PET/TC y RM) para el cribado de lesiones periféricas en pacientes asintomáticos	IIb	B



Tratamiento (domiciliario)

Tratamiento antibiótico

Día 1 de tto: HC –
Excepto
Cultivo valvular +



OPAT/ secuencial a vo (20% pacientes)

No hay EC que determinen el mejor tratamiento ATB

Table S8 General recommendations, treatment phases, and clinical scenarios to consider outpatient parenteral or outpatient oral antibiotic therapy for infective endocarditis

General recommendations

Outpatient parenteral or oral antibiotic therapy can be considered if:

- Patient is clinically stable.
- Home environment is stable, preferably with a cohabitant caregiver.
- Patient is self-reliant or home healthcare can be provided.

Contraindications:

- Heart failure.
- Severe valvular regurgitation, vegetations >10 mm, progression, or local complications.
- Neurological involvement.
- Renal impairment.
- Malabsorption.
- PWID.

Estudio POET

OPAT/ secuencial a vo

Mayor riesgo tras inicio ATB y en dos semanas posteriores

Paso precoz a la vo/OPAT >10 días iv (primeras 2 semanas)

Streptococcus orales o *S. gallolyticus*

Timing and indications in various clinical scenarios

Critical phase (rapid shift to OPAT or oral step-down treatment, 0–2 weeks):

- Consider OPAT in NVE caused by oral streptococci or *S. gallolyticus*.
- Oral step-down treatment may be considered after a minimum of 10 days of i.v. antibiotic treatment.

NVE

- >10 days of i.v. antibiotic treatment after admission or performed surgery.
- IE by any causative agent except highly difficult-to-treat microorganisms^a.
- Negative blood cultures at 72 h.
- TOE ruling out severe aortic regurgitation and prosthetic valve dysfunction.
- No anticoagulation issues.

PVE

- >10 days of i.v. antibiotic treatment after admission.
- IE caused by oral streptococci, *S. gallolyticus*, or *E. faecalis*.
- Cardiac surgery not indicated
- Negative blood cultures at 72 h.
- TOE ruling out severe aortic regurgitation and prosthetic valve dysfunction.
- No anticoagulation issues.

CIED

- >7 days of i.v. antibiotic treatment after non-complicated early lead extraction (<1 week from admission).
- IE by any causative agent except highly difficult-to-treat microorganisms^a.
- No signs of pocket infection.
- Negative blood cultures at 72 h after reimplantation of CIED.
- Normal echocardiography.

OPAT/ secuencial a vo

Paso diferido a la vo/OPAT >10 días iv más de 2 semanas de tratamiento iv

S aureus, Enterococcus spp, SCN, otros Streptococcus spp

Continuation phase (postponed shift to OPAT or oral step-down treatment, beyond week 2):

- Consider oral step-down treatment if: i.v. minimum 10 days, and *Streptococcus spp.*, *E. faecalis*, *S. aureus*, or CoNS.

NVE	PVE	CIED
<ul style="list-style-type: none">• >3 weeks of i.v. antibiotic treatment after admission or surgery performed.• IE by any causative agent except highly difficult-to-treat microorganisms^a.• Negative blood cultures at 72 h.• TOE ruling out severe aortic regurgitation and prosthetic valve dysfunction.• No anticoagulation issues.• No severe sequelae or clinical complications.• No need for daily and/or complex cures.	<ul style="list-style-type: none">• >3 weeks of i.v. antibiotic treatment after admission or surgery performed.• Patients undergoing cardiac surgery and not infected with highly difficult-to-treat microorganism^a and without severe complications.• Negative blood cultures at 72 h.• TOE ruling out severe aortic regurgitation and prosthetic valve dysfunction.• No anticoagulation issues.• No severe sequelae or clinical complications.• No need for daily and/or complex cures.	<ul style="list-style-type: none">• >2 weeks of i.v. antibiotic treatment after device removal/reimplantation.• Associated right-sided IE with vegetations >2 cm.• Associated with left-sided IE (apply then criteria for NVE/PVE)• Late or complicated lead extraction• IE by any causative agent except highly difficult-to-treat microorganisms.• No signs of pocket infection.• Negative blood cultures at 72 h after reimplantation of CIED.• Normal echocardiography.• No severe sequelae or clinical complications.• No need for daily and/or complex cures.

Table S9 Combinations of antibiotics for oral step-down treatment

Penicillin-and methicillin-susceptible <i>S. aureus</i> & CoNS	Methicillin-susceptible <i>S. aureus</i> & CoNS	Methicillin-resistant CoNS	<i>E. faecalis</i>	Penicillin-susceptible streptococci	Penicillin-resistant streptococci
Amoxicillin 1 g × 4 Rifampin 600 mg × 2	Dicloxacillin 1 g × 4 Rifampin 600 mg × 2	Linezolid 600 mg × 2 Fusidic acid 750 mg × 2	Amoxicillin 1 g × 4 Moxifloxacin 400 mg × 1	Amoxicillin 1 g × 4 Rifampin 600 mg × 2	Linezolid 600 mg × 2 Rifampin 600 mg × 2
Amoxicillin 1 g × 4 Fusidic acid 750 mg × 2	Dicloxacillin 1 g × 4 Fusidic acid 750 mg × 2	Linezolid 600 mg × 2 Rifampin 600 mg × 2	Amoxicillin 1 g × 4 Linezolid 600 mg × 2	Amoxicillin 1 g × 4 Moxifloxacin 400 mg × 1	Moxifloxacin 400 mg × 1 Rifampin 600 mg × 2
Moxifloxacin 400 mg × 1 Rifampin 600 mg × 2	Moxifloxacin 400 mg × 1 Rifampin 600 mg × 2		Amoxicillin 1 g × 4 Rifampin 600 mg × 2	Amoxicillin 1 g × 4 Linezolid 600 mg × 2	Linezolid 600 mg × 2 Moxifloxacin 400 mg × 1
Linezolid 600 mg × 2 Rifampin 600 mg × 2	Linezolid 600 mg × 2 Rifampin 600 mg × 2		Linezolid 600 mg × 2 Moxifloxacin 400 mg × 1	Linezolid 600 mg × 2 Rifampin 600 mg × 2	
Linezolid 600 mg × 2 Fusidic acid 750 mg × 2	Linezolid 600 mg × 2 Fusidic acid 750 mg × 2		Linezolid 600 mg × 2 Rifampin 600 mg × 2	Linezolid 600 mg × 2 Moxifloxacin 400 mg × 1	



Indicaciones quirúrgicas y complicaciones

Indicaciones quirúrgicas y complicaciones

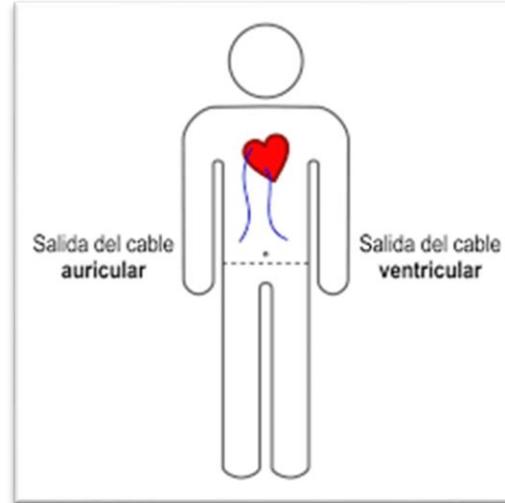
Sección 8. Recomendaciones - tabla 12. Recomendaciones sobre las principales indicaciones de cirugía en la endocarditis infecciosa (endocarditis en válvula nativa y endocarditis en válvula protésica)					
Se debe considerar la cirugía urgente en caso de endocarditis en válvula nativa aórtica o mitral con vegetaciones > 10 mm asociada a estenosis valvular o insuficiencia graves y riesgo quirúrgico bajo	Ila	B	Se recomienda la cirugía urgente en caso de EI con vegetaciones ≥ 10 mm y otras indicaciones de cirugía	I	C
Se puede considerar la cirugía urgente en caso de endocarditis en válvula nativa aórtica o mitral o en válvula protésica con vegetaciones aisladas grandes (> 15 mm) y sin otra indicación de cirugía	IIb	C	Se puede considerar la cirugía urgente en caso de endocarditis infecciosa aórtica o mitral con vegetaciones ≥ 10 mm, sin disfunción valvular grave ni evidencia clínica de embolia y con riesgo quirúrgico bajo	IIb	B

Razones principales para tratamiento quirúrgico

Insuficiencia cardiaca

Infección incontrolada

Riesgo de émbolos a SNC

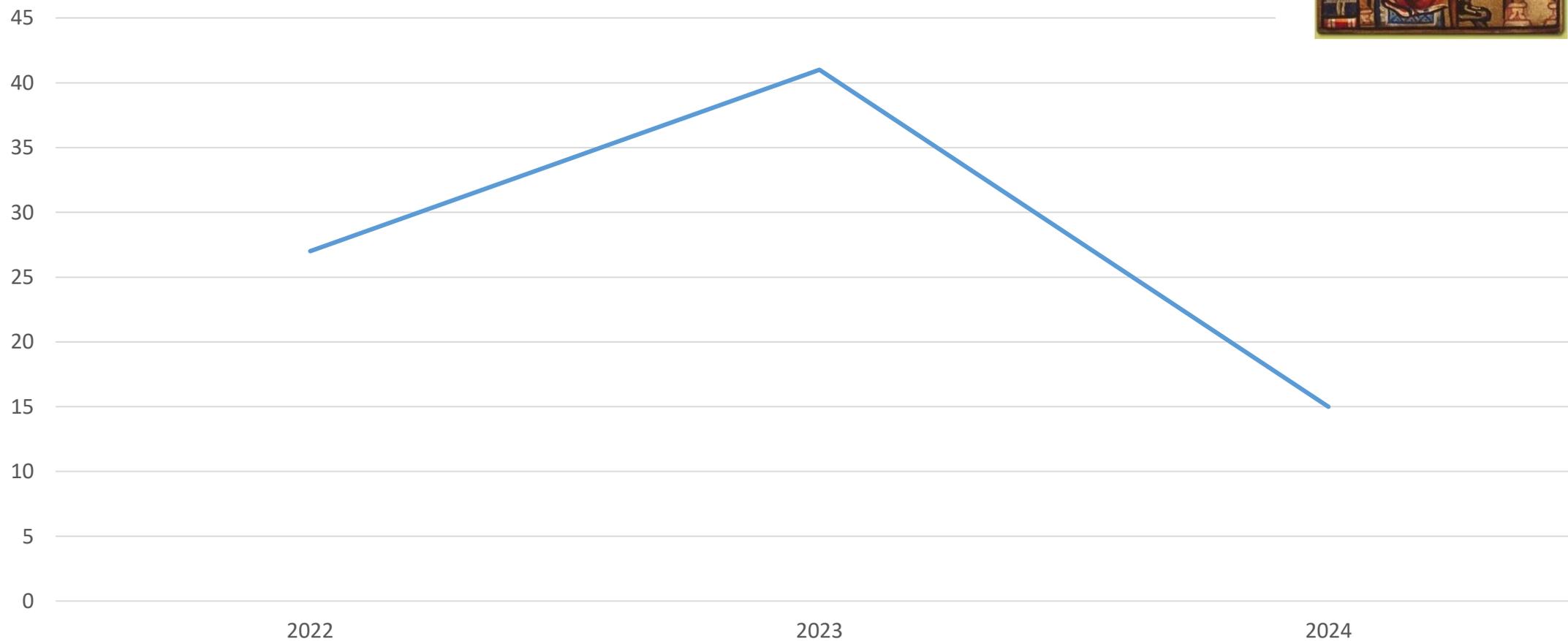
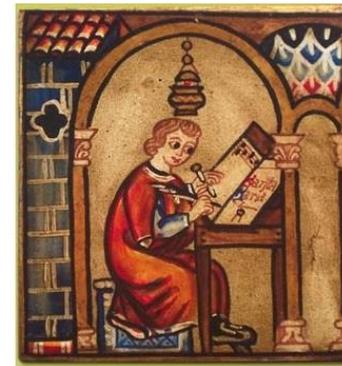


Complicaciones de la endocarditis



Revisión "tabla PROA" 2022-2023

¿Qué está pasando en León? 2022-2023



Conclusiones

- Incidencia en aumento
- Equipo endocarditis necesario
- Tratamiento oral y OPAT precoz
- Importancia de las pruebas de imagen en dx y seguimiento

Habrá que profundizar en los datos...

G R A C I A S