



codisèpsia.cat

1A JORNADA CATALANA

7 NOV 2023
BCIN, BADALONA

SOC_MIC

Societat Catalana de
Medicina Intensiva i Crítica



L'Acadèmia

FUNDACIÓ ACADÈMIA DE CIÈNCIES MÈDIQUES
I DE LA SALUT DE CATALUNYA I DE BALEARIS



HOSPITAL DE MATARÓ
CONSORCI SANITARI DEL MARESME

SocSepsia*

SoCMUE

Societat Catalana de
Medicina d'Urgències i Emergències

CODI SÈPSIA INTRAHOSPITALARI,
FUNCIONAMENT DES DE LA PORTA

Mònica Alapont

Infermera Servei d'Urgències Hospital de Mataró
Coordinadora Grup de Treball SoCSèpsia. SoCMUE

#SoCSepsia

@Csepsia

socsepsia@gmail.com



SISTEMA
ESTRUCTURAT

5 NIVELLS
DE
PRIORITAT

- Nivell I: situacions que requereixen ressuscitació, amb risc vital immediat. **ATENCIÓ IMEDIATA**
- Nivell II: situacions **d'emergències** o molt urgents, de risc vital previsible, la resolució de les quals depèn radicalment del temps. **TEMPS D'ESPERA <15 MIN**
- Nivell III: situacions d'urgència, de potencial risc vital. **TEMPS D'ESPERA <30 MIN**
- Nivell IV: situacions de menor urgència, potencialment complexes, però **sense** risc vital potencial. **TEMPS D'ESPERA <60 MIN**
- Nivell V: situacions no urgents, que permeten una demora en l'atenció o poden ser programades, sense risc per al pacient. **PERMET UN RETRÀS EN L'ATENCIÓ SENSE RISC PEL PACIENT**



SISTEMA
ESTRUCTURAT

5 NIVELLS
DE
PRIORITAT

INFERMERIA

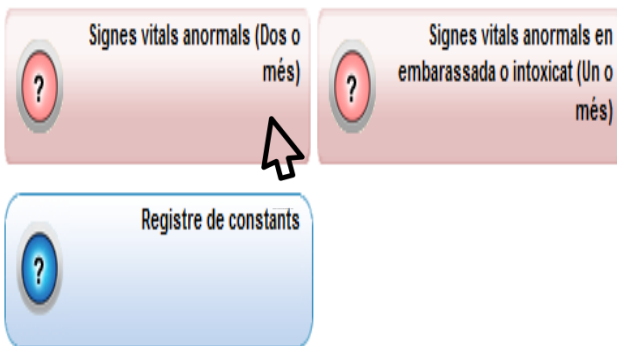
INTEGRAT
HISTÓRIA
CLÍNICA
ELECTRÓNICA

Parada respiratoria y/o cardiorespiratoria	Inconsciente	Convulsiones generalizadas activas	Choque	Obstrucción de la vía aérea / dispnea pre-paro
Hemorragia masiva incontrolable	Presentación de partes fetales / prolapso del cordón umbilical	Agitación y violencia extremas	Gran quemado	Trauma grave
Paciente psiquiátrico	Signos y/o constantes vitales	Dolor	Estado emocional	Nivel de conciencia
Riesgo epidémico	<p>zona Ayuda</p> <p>Valoraremos inicialmente la necesidad de reanimación, contención activa o ayuda al parto. Una vez descartado el nivel I, evaluaremos los signos y/o constantes vitales, la presencia de dolor y el estado emocional. Será importante valorar la presencia de factores de riesgo o situaciones específicas que pueden aumentar el nivel de urgencia y/o de complejidad, al igual que evaluar algunas manifestaciones que se miden como escalas de gravedad.</p>	<p>zona Datos personales</p> <p>Datos del paciente</p> <p>Datos del profesional</p> <p>Cancelar clasificación</p> <p>Confirmar clasificación</p>		Estado de conciencia
Inmunodeprimido / riesgo de infección				Sintomatología respiratoria
Diabético				Fiebre
Hipertenso				Deshidratación
Embarazada				Hemorragia
Dolor torácico	Cefalea y/o cervicálgia	Focalidad neurológica	Convulsiones	Inestabilidad, lipotimia / síncope y malestar general
Síntomas oculares	Síntomas otorrinolaringológicos	Alergia y reacciones cutáneas	Síntomas digestivos	Síntomas uro-ginecológicos
Intoxicación	Agresión/negligencia	Abuso sexual	Alteración del tronco y extremidades no traumática	Lesiones y traumatismos

Zona Ajuda

Zona per a l'ajuda de cadascuna de les preguntes.

Zona Activa :: Signes i/o constants vitals



?

Signes vitals anormals (Dos o més)

?

Signes vitals anormals en embarassada o intoxicat (Un o més)

?

Registre de constants

Tornar

VALORACIÓN ENFERMERA DE TRIAJE

zona **Codis**

zona Resum

? Codí SEPSIS GRAVE

? Codí PPT

tancar

Categories contestades

Signes i/o constants vitals: NIVELL II

Preguntes contestades

- Signes vitals anormals (Dos o més) SI

Destinació

Especialitat

Triatge del professional

Complexitat prof


Derivable prof

Categories no contestades

Necessitat de reanimació No

Modificar

Teclat



zona Resum

zona Codis



Codi SEPSIS GRAVE

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012

Intensive Care Med (2017) 43:304–377
DOI 10.1007/s00134-017-4683-6

CONFERENCE REPORTS AND EXPERT PANEL

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016



Andrew Rhodes^{1*}, Laura E. Evans², Waleed Alhazzani³, Mitchell M. Levy⁴, Massimo Antonelli⁵, Ricard Ferrer⁶, Anand Kumar⁷, Jonathan E. Sevransky⁸, Charles L. Sprung⁹, Mark E. Nunnally², Bram Rochwerf³, Gordon D. Rubenfeld¹⁰, Derek C. Angus¹¹, Djillali Annane¹², Richard J. Beale¹³, Geoffrey J. Bellinghan¹⁴, Gordon R. Bernard¹⁵, Jean-Daniel Chiche¹⁶, Craig Coopersmith⁸, Daniel P. De Backer¹⁷, Craig J. French¹⁸, Seitaro Fujishima¹⁹, Herwig Gerlach²⁰, Jorge Luis Hidalgo²¹, Steven M. Hollenberg²², Alan E. Jones²³, Dillip R. Karnad²⁴, Ruth M. Kleinpell²⁵, Younsuk Koh²⁶, Thiago Costa Lisboa²⁷, Flavia R. Machado²⁸, John J. Marini²⁹, John C. Marshall³⁰, John E. Mazuski³¹, Lauralyn A. McIntyre³², Anthony S. McLean³³, Sangeeta Mehta³⁴, Rui P. Moreno³⁵, John Myburgh³⁶, Paolo Navalesi³⁷, Osamu Nishida³⁸, Tiffany M. Osborn³¹, Anders Perner³⁹, Colleen M. Plunkett²⁵, Marco Ranieri⁴⁰, Christa A. Schorr²², Maureen A. Seckel⁴¹, Christopher W. Seymour⁴², Lisa Shieh⁴³, Khalid A. Shukri⁴⁴, Steven Q. Simpson⁴⁵, Mervyn Singer⁴⁶, B. Taylor Thompson⁴⁷, Sean R. Townsend⁴⁸, Thomas Van der Poll⁴⁹, Jean-Louis Vincent⁵⁰, W. Joost Wiersinga⁴⁹, Janice L. Zimmerman³¹ and R. Phillip Dellinger²²

Assumpte

Codi sèpsia greu (CSG). Ordenació i configuració del model organitzatiu i dispositius per a l'atenció inicial a pacients amb sèpsia greu

6.3. Tercer nivell: monitoratge i suport a l'òrgan o suport específic

7. Especificitats del Codi sèpsia greu pediàtric

8. Sectorització territorial

9. Formació en l'atenció a la sèpsia greu

10. Implantació

11. Registre de pacients amb sèpsia greu

12. Seguiment i avaluació de l'atenció i del procés assistencial

13. Verificació dels requisits d'assegurament, de residència i de cobertura pel CatSalut. Responsabilitat en l'atenció urgent

14. Disposició addicional

15. Disposició transitòria

16. Entrada en vigor

Àmbit d'aplicació

Servei Català de la Salut (CatSalut)

Sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT)

Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM)

Índex

1. Exposició de motius

2. Àmbit d'aplicació

3. Objecte, finalitat i objectius

3.1. Objecte i finalitat

Annexos





Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021

KEY WORDS: adults; evidence-based medicine; guidelines; sepsis; septic shock

INTRODUCTION

Sepsis is life-threatening organ dysfunction caused by a dysregulated host response to infection (1). Sepsis and septic shock are major healthcare problems, impacting millions of people around the world each year and killing between one in three and one in six of those it affects (2–4). Early identification and appropriate management in the initial hours after the development of sepsis improve outcomes.

The recommendations in this document are intended to provide guidance for the clinician caring for adult patients with sepsis or septic shock in the hospital setting. Recommendations from these guidelines cannot replace the clinician's decision-making capability when presented with a unique patient's clinical variables. These guidelines are intended to reflect best practice (Table 1).

Laura Evans¹
Andrew Rhodes²
Waleed Alhazzani³
Massimo Antonelli⁴
Craig M. Coopersmith⁵
Craig French⁶
Flávia R. Machado⁷
Lauralyn Mcintyre⁸
Marlies Ostermann⁹
Hallie C. Prescott¹⁰
Christa Schorr¹¹
Steven Simpson¹²
W. Joost Wiersinga¹³
Fayez Alshamsi¹⁴
Derek C. Angus¹⁵
Yaseen Arabi¹⁶
Luciano Azevedo¹⁷

2021 RECOMMENDATIONS ON SCREENING FOR PATIENTS WITH SEPSIS AND SEPTIC SHOCK

For hospitals and health systems, we **recommend** using a performance improvement programme for sepsis, including sepsis screening for acutely ill, high-risk patients and standard operating procedures for treatment.

  MODERATE Screening

  VERY LOW Standard operating procedures

  MODERATE

We **recommend against** using qSOFA compared to SIRS, NEWS, or MEWS as a single screening tool for sepsis or septic shock.

  VERY LOW

For adults suspected of having sepsis, we **suggest** measuring blood lactate.

DETECCIÓ

National Early Warning Score (NEWS-2)

Physiological parameter	3	2	1	Score	1	2	3
Respiratory rate (per minute)							
Systolic blood pressure (mmHg)							
Systolic blood pressure (mmHg)							
Alertness							
Saturation of peripheral oxygen (%)							
Partial pressure of arterial oxygen (kPa)							
Consciousness							
Temperature (°C)							

The NEWS and sepsis

22 We recommend that sepsis should be considered in any patient with a known infection, signs or symptoms of infection, or in patients at high risk of infection, and a NEWS score of 5 or more – ‘think sepsis’.

23 We recommend that patients with suspected infection and a NEWS score of 5 or more require urgent assessment and intervention by a clinical team competent in the management of sepsis and urgent transfer to hospital or transfer to a higher-dependency clinical area within hospitals, for ongoing clinical care.

Response by a clinical team with competence in the assessment and treatment of acutely ill patients and in recognising when the escalation of care to a critical care team is appropriate.

**The response team must also include staff with critical care skills, including airway management.

www.nice.org.uk/nice-co/national-early-warning-score-news-calculator-172



DETECCIÓ

MONITORITZACIÓ

CONTROL DE FOCUS

TRACTAMENT

DATA _____

HORA DETECCIÓ: _____

PUNTUACIÓ: _____

ESCALA EWS-2	3	2	1	0	1	2	3	TOTAL
RESPIRATORI								
Freqüència respiratòria	≤ 8		9-11	12-20		21-24	≥ 25	
% Sat a O2 (NO EPOC)	≤ 91	92-93	94-95	≥ 96				
% Sat a O2 (EPOC)	≤ 83	84-85	86-87	88-92 ≥ 93 (AA)	93-94 amb O2	95-96 amb O2	≥ 97 amb O2	
Us d'oxigen		Sí		Aire Ambient (AA)				
CIRCULATORI								
Pressió sistòlica	≤ 90	91-100	101-110	111-219			≥ 220	
Freqüència cardíaca	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥ 131	
NEUROLOGIC								
Estat consciència				Alerta			ALTERAT	
SD FEBRIL								
Temperatura	≤ 35		35,1-36	36,1-38	38,1-39		≥ 39,1	
							PUNTUACIÓ TOTAL	

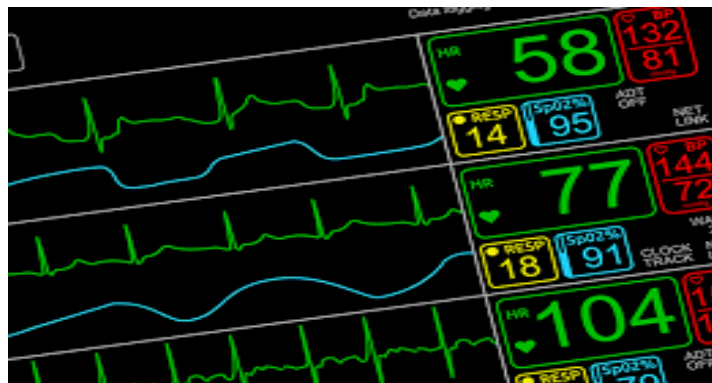
SOSPITEU SÈPSIA: 1 valor de 3 punts o un total superior a 5
ACTIVEU CODI SÈPSIA: Shock o puntuació de 7 punts o superior

DETECCIÓ

MONITORITZACIÓ

CONTROL DE FOCUS

TRACTAMENT



2021 RECOMMENDATIONS ON MEAN ARTERIAL PRESSURE

Surviving Sepsis
Campaign



MODERATE

For adults with septic shock on vasopressors, we **recommend** an initial target mean arterial pressure (MAP) of 65 mm Hg over higher MAP targets.

INITIAL RESUSCITATION



BEST PRACTICE

4 Sepsis and septic shock are medical emergencies, and we **recommend** that treatment and resuscitation begin immediately.



LOW

5 For patients with sepsis induced hypoperfusion or septic shock we **suggest** that at least 30 mL/kg of intravenous (IV) crystalloid fluid should be given within the first 3 hours of resuscitation.

2016 STATEMENT



"We **recommend** that in the initial resuscitation from sepsis-induced hypoperfusion, at least 30ml/kg of intravenous crystalloid fluid be given within the first 3 hours."



VERY LOW

6 For adults with sepsis or septic shock, we **suggest** using dynamic measures to guide fluid resuscitation, over physical examination, or static parameters alone.



LOW

7 For adults with sepsis or septic shock, we **suggest** guiding resuscitation to decrease serum lactate in patients with elevated lactate level, over not using serum lactate.



LOW

8 For adults with septic shock, we **suggest** using capillary refill time to guide resuscitation as an adjunct to other measures of perfusion.

MEAN ARTERIAL PRESSURE



MODERATE

9 For adults with septic shock on vasopressors, we **recommend** an initial target mean arterial pressure (MAP) of 65 mm Hg over higher MAP targets.



2021 RECOMMENDATIONS ON SCREENING FOR PATIENTS WITH SEPSIS AND SEPTIC SHOCK

For hospitals and health systems, we **recommend** using a performance improvement programme for sepsis, including sepsis screening for acutely ill, high-risk patients and standard operating procedures for treatment.

  MODERATE Screening

  VERY LOW Standard operating procedures

  MODERATE

We **recommend against** using qSOFA compared to SIRS, NEWS, or MEWS as a single screening tool for sepsis or septic shock.

  VERY LOW

For adults suspected of having sepsis, we **suggest** measuring blood lactate.



Lactat com a eina de detecció amb pacients amb sospita clínica de sèpsia

< 2.5 mmol/l



- Sang arterial o venosa
- Evitar l'ús de torniquet
- Moviments de bombeig de les mans.
- Agitació
- Plor excessiu

DETECCIÓ

MONITORITZACIÓ

CONTROL DE FOCUS

TRACTAMENT

- Tècnica estèril
- Rentat zona de punció
- Desinfectar taps hemocultius
- Respectar la màxim la quantitat necessària per cada ampolla.
- De forma consecutiva
- Dues mostres en punts diferents.
- Tenir en compte CVC i arterial com a possible focus d'infecció
- Omplir primer anaeròbic i després aeròbic, si la extracció és feta amb xeringa i agulla
- Omplir primer aeròbic i després anaeròbic si la extracció es feta amb palometa més adaptador



DETECCIÓ

MONITORITZACIÓ

CONTROL DE FOCUS

TRACTAMENT

2021 RECOMMENDATIONS ON INITIAL RESUSCITATION



BEST PRACTICE

Sepsis and septic shock are medical emergencies, and we **recommend** that treatment and resuscitation begin immediately.



LOW

For patients with sepsis induced hypoperfusion or septic shock we **suggest** that at least 30 mL/kg of intravenous (IV) crystalloid fluid should be given within the first 3 hours of resuscitation.



VERY LOW

For adults with sepsis or septic shock, we **suggest** using dynamic measures to guide fluid resuscitation, over physical examination, or static parameters alone.



LOW

For adults with sepsis or septic shock, we **suggest** guiding resuscitation to decrease serum lactate in patients with elevated lactate level, over not using serum lactate.



LOW

For adults with septic shock, we **suggest** using capillary refill time to guide resuscitation as an adjunct to other measures of perfusion.

2021 RECOMMENDATIONS ON INITIAL RESUSCITATION



BEST PRACTICE

Sepsis and septic shock are medical emergencies, and we **recommend** that treatment and resuscitation begin immediately.



LOW

For patients with sepsis induced hypoperfusion or septic shock we **suggest** that at least 30 mL/kg of intravenous (IV) crystalloid fluid should be given within the first 3 hours of resuscitation.



VERY LOW

For adults with sepsis or septic shock, we **suggest** using dynamic measures to guide fluid resuscitation, over physical examination, or static parameters alone.



LOW

For adults with sepsis or septic shock, we **suggest** guiding resuscitation to decrease serum lactate in patients with elevated lactate level, over not using serum lactate.



LOW

For adults with septic shock, we **suggest** using capillary refill time to guide resuscitation as an adjunct to other measures of perfusion.



30ml/kg

3 primeras hores

Revalorar post carga

Cristal·loides /solucions

balancejades

SERUMTERAPIA en cas d'hipotensió	ACTIVACIÓ	HORA 1	HORA 2	HORA3	HORA 4	HORA 5	HORA 6
PLASMALYTE 500ml (x2)							
PLASMALYTE 500ml (x2)							
MEDICACIÓ							
ATB<1hora s/protocol (SI XOC)							
ATB<3hores s/protocol (Sense XOC)							
NA (1 AMP/50CC) (SI XOC)							

Antibiotic Timing

Shock is present

Shock is absent

Sepsis is
definite or
probable



Administer antimicrobials **immediately**, ideally within 1 hour of recognition.

Sepsis is
possible



Administer antimicrobials **immediately**, ideally within 1 hour of recognition.



Rapid assessment* of infectious vs noninfectious causes of acute illness.



Administer antimicrobials **within 3 hours** if concern for infection persists.

**Rapid assessment includes history and clinical examination, tests for both infectious and noninfectious causes of acute illness and immediate treatment for acute conditions that can mimic sepsis. Whenever possible, this should be completed within 3 hours of presentation so that a decision can be made as to the likelihood of an infectious cause of the patient's presentation and timely antimicrobial therapy provided if the likelihood is thought to be high.*



β lactàmics poden estar subjectes a canvis
en paràmetres de farmacocinètica
Començar per una dosi de càrrega

Seguir amb infusió prolongada és
essencial per evitar retards en
l'assoliment concentracions efectives



Vasoactive Agent Management



Use norepinephrine as first-line vasopressor

For patients with septic shock on vasopressor



Target a MAP of 65mm Hg



Consider invasive monitoring of arterial blood pressure

If central access is not yet available



Consider initiating vasopressors peripherally*

If MAP is inadequate despite low-to-moderate-dose norepinephrine



Consider adding vasopressin

If cardiac dysfunction with persistent hypoperfusion is present despite adequate volume status and blood pressure



Consider adding dobutamine or switching to epinephrine



Strong recommendations



Weak recommendations

*When using vasopressors peripherally, they should be administered only for a short period of time and in a vein proximal to the antecubital fossa.

SERUMTERAPIA en cas d'hipotensió	ACTIVACIÓ	HORA 1	HORA 2	HORA3	HORA 4	HORA 5	HORA 6
PLASMALYTE 500ml (x2)	■	■	■				
PLASMALYTE 500ml (x2)			■	■	■		
MEDICACIÓ							
ATB<1hora s/protocol (SI XOC)	■	■	■				
ATB<3hores s/protocol (Sense XOC)	■	■	■	■	■		
NA (1 AMP/50CC) (SI XOC)							



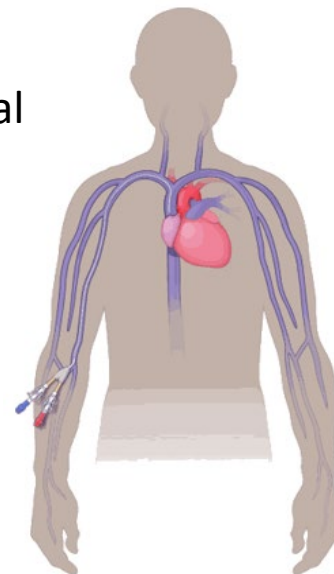
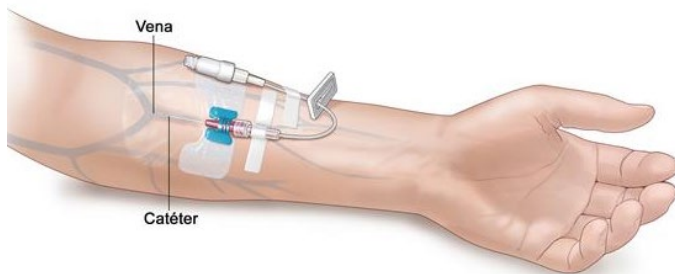
És un potent vasoconstrictor que augmenta la TA i la post carrega cardíaca, augmentant la contractilitat cardíaca sense importants variacions de la fc

Es pot administrar per via perifèrica.

Fins 72 h

Cal vigilar la possible extravasació i lesió tissular

Preferible per via llarga o central



Activació Codi SÈPSIA per a residents
Curs tècnic 2023

Del 6 de març al 16 de maig de 2023
Data límit preinscripció 20 de febrer de 2023
Durada 10 hores
Adreçat a residents



THINK SEPSIS
ACT FAST

