

XXXI REUNIÓN SOGAMIUC

"TENDIENDO PUENTES"

12:30-14:00: Presente y futuro de la patología infecciosa crítica

Moderadores: Víctor L. Ciudad (Medicina Intensiva, C.H.U. Ourense), Ana Ortega (Medicina Intensiva, C.H.U. Pontevedra)

12:30

Código Sepsis.

Pedro Rascado (Medicina Intensiva, C.H.U. Santiago)

12:50

Novedades en antibioterapia.

Enrique Alemparte (Medicina Intensiva, C.H.U. A Coruña)

13:10

Inmunofenotipos de sepsis, implicaciones pronósticas.

Jesús Francisco Bermejo (Unidad de investigación en Infección e inmunidad, Hospital Clínico Valladolid)

Ourense/viernes 11 mayo/2018
Centro Cultural Deputación "Marcos Valcarcel"

CÓDIGO SEPSIS



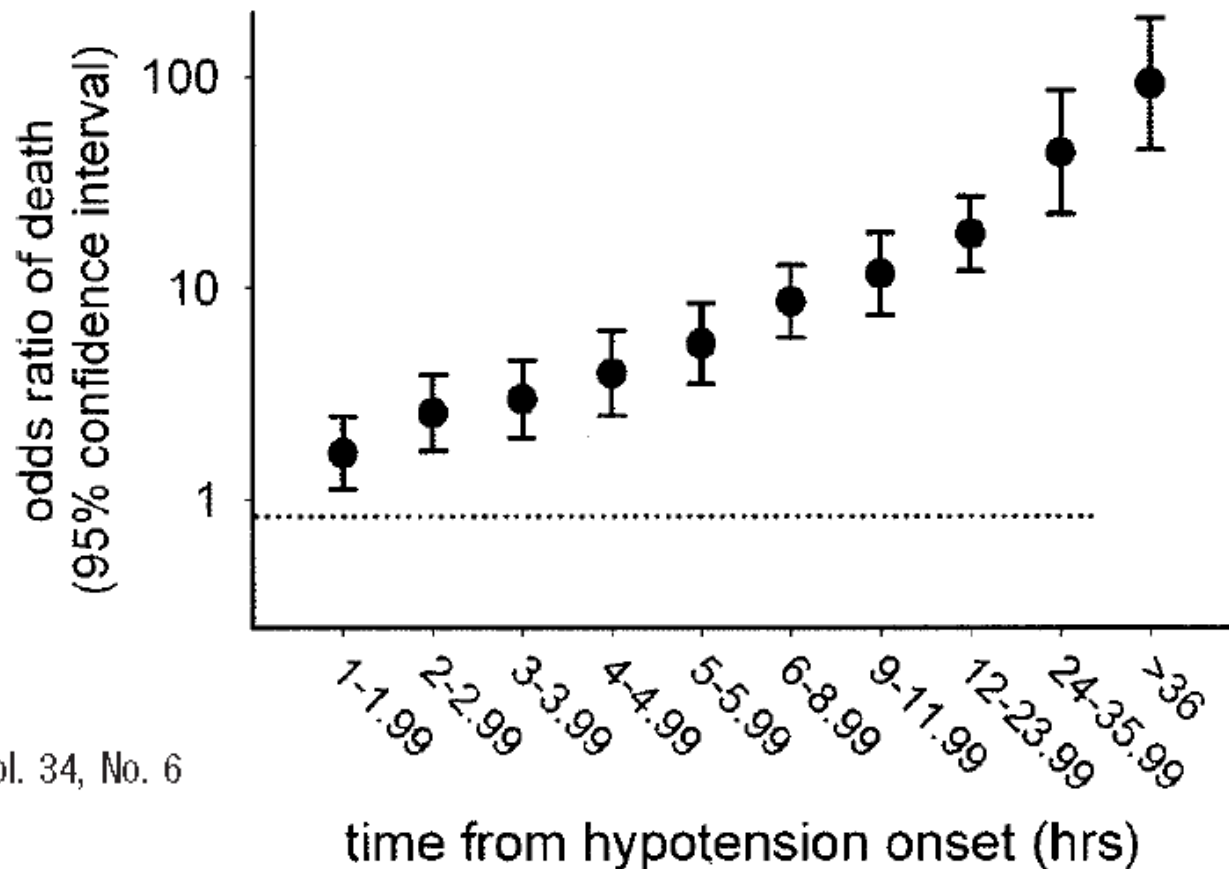
¿Beneficios del
Código Sepsis?

Código sepsis
Galicia

CÓDIGO SEPSIS



Duration of hypotension before initiation of effective antimicrobial therapy is the critical determinant of survival in human septic shock*



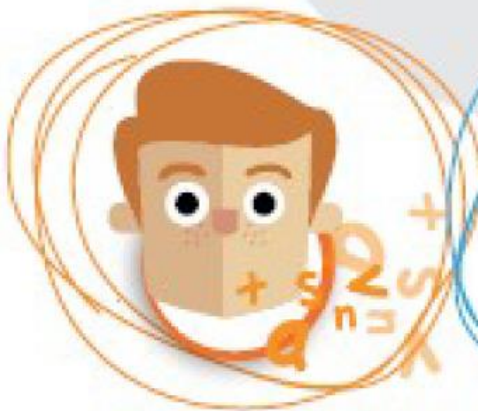
Crit Care Med 2006 Vol. 34, No. 6

CÓDIGO SEPSIS



! Lembre sempre as
o tempo é cerebro

3F



FALA

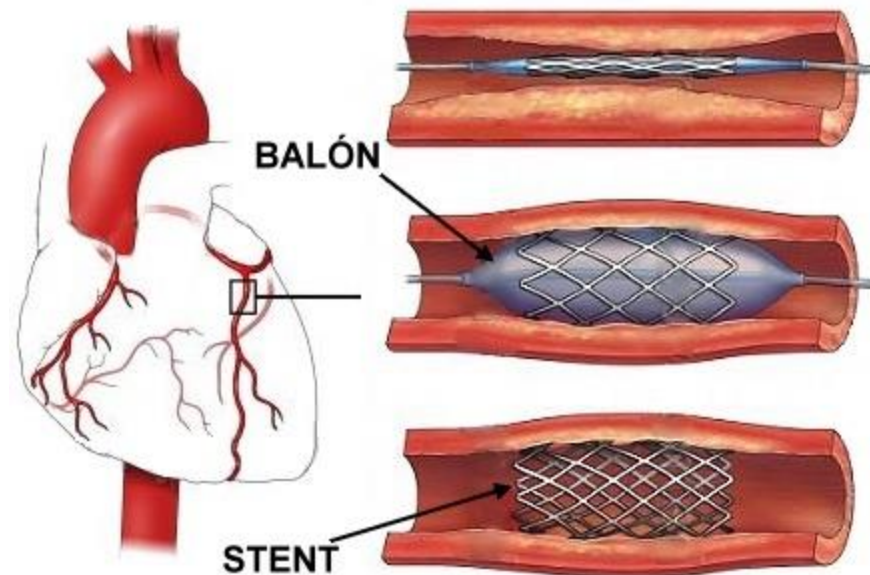
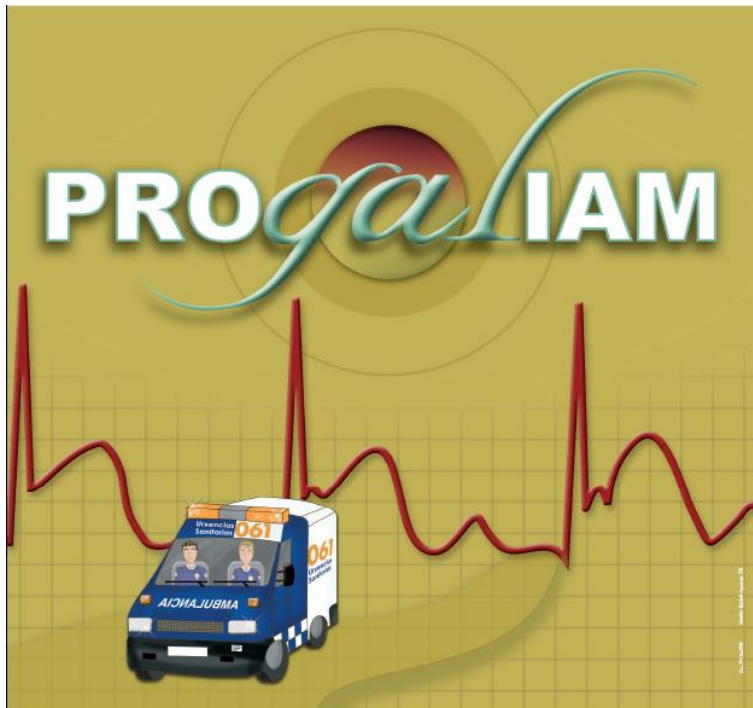


FORZA



FACIANA

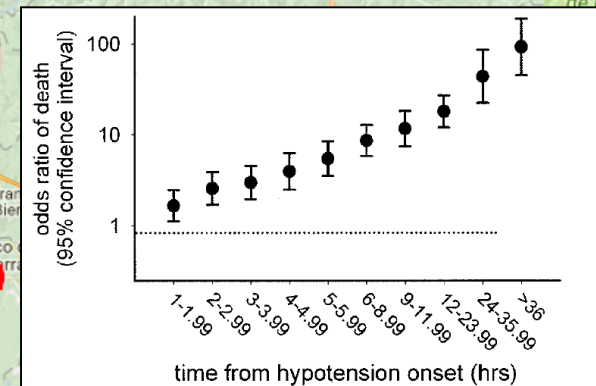
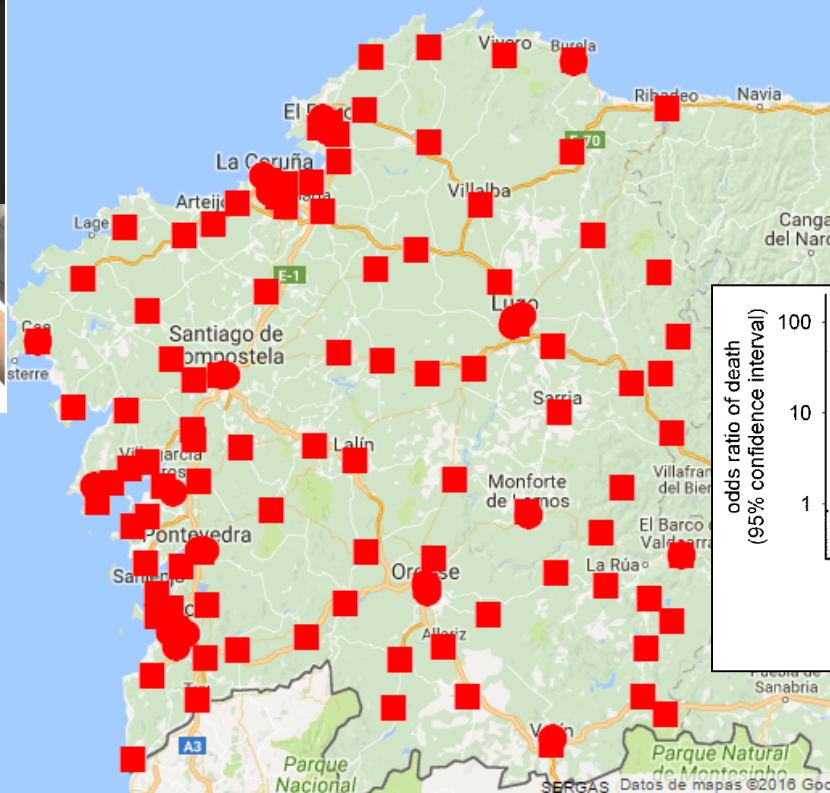
CÓDIGO SEPSIS



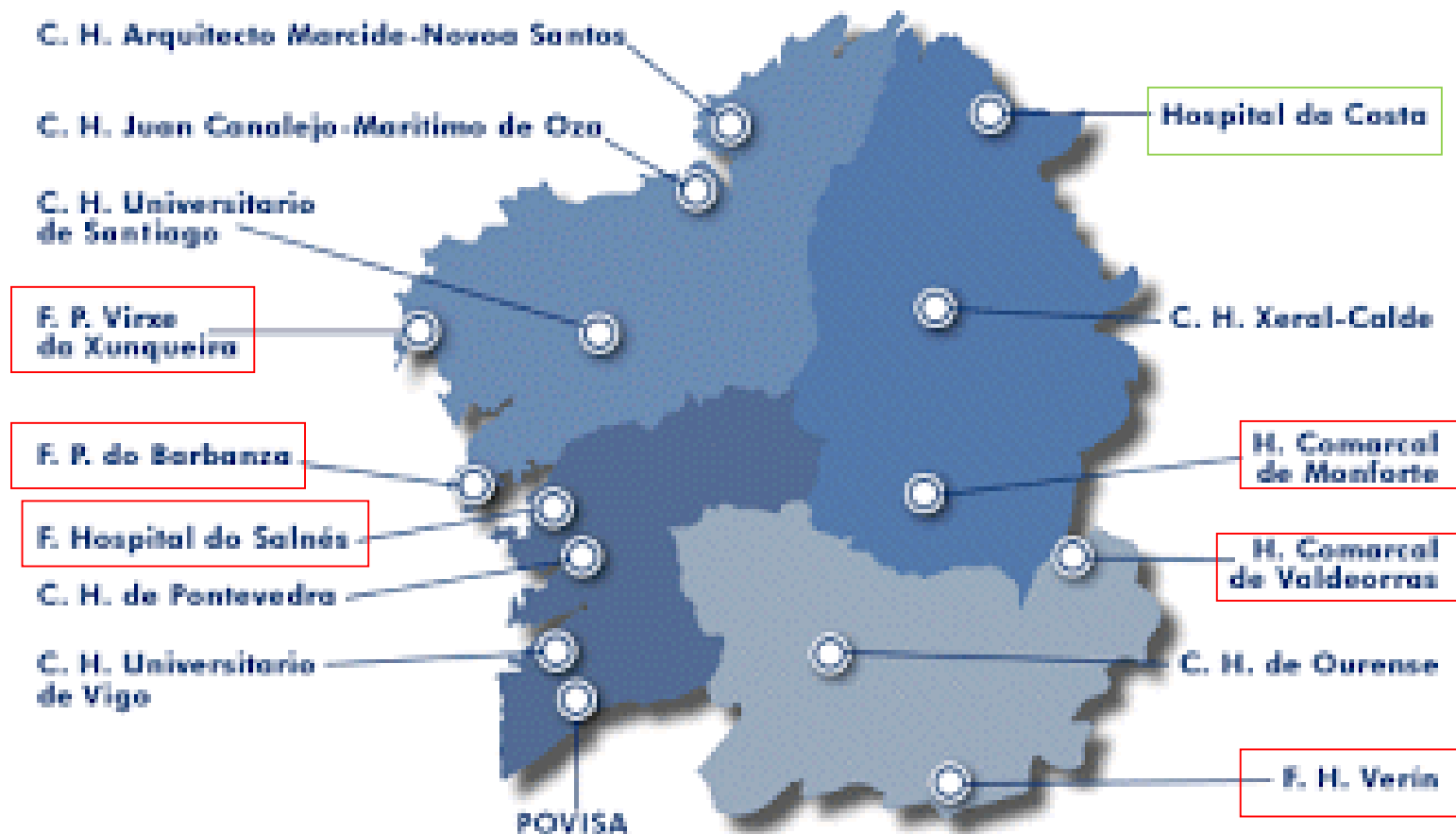
CÓDIGO SEPSIS



☒  Servizos de urxencias en A. Especializada ☒  Servizos de urxencias en A. Primaria ☐  Puntos fixos doazón sangue



CÓDIGO SEPSIS



CÓDIGO SEPSIS



CODIGO SEPSIS

DECLARACION MALLORCA-2012



MANIFIESTO SOBRE EL CODIGO SEPSIS PROMOVIDO POR 14 SOCIEDADES CIENTIFICAS ESPAÑOLAS

- Sociedad Española de Medicina Intensiva y Cuidados Coronarios (SEMICYUC)
- Sociedad Española de Enfermedades Infecciosa y Microbiología Clínica (SEIMC)
- Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC)
- Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)
- Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR)
- Sociedad Española de Quimioterapia (SEQ)
- Asociación Española de Cirugía (AEC)
- Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI)
- Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)
- Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH)
- Sociedad Española de Hematología (SEHH)
- Sociedad Española de Directivos de Salud (SEDISA)
- Asociación Española de Pediatría (AEP)
- Asociación Española de Micología (AEM)

CÓDIGO SEPSIS



CODIGO SEPSIS

DECLARACION MALLORCA-2012



MANIFIESTO SOBRE EL CODIGO SEPSIS PROMOVIDO POR 14 SOCIEDADES CIENTIFICAS ESPAÑOLAS

Las sociedades firmantes de este documento consideran que es competencia de las autoridades sanitarias la implementación y difusión del “Código sepsis” y manifiestan su voluntad de colaborar en la elaboración de los contenidos del código, en la formación del personal sanitario y en el control de su aplicación en los diversos escenarios sanitarios. La existencia de un “Código sepsis” en nuestro país significará una mejora en la asistencia de nuestros pacientes, que es el principal objetivo de todos aquellos profesionales comprometidos en su atención.

CÓDIGO SEPSIS



Sociedades Científicas Participantes



Bajo el auspicio de:



www.codigosepsis.com



documento de
CONSENSO

Recomendaciones

Coordinador:

Dr. M. Borges Sá

Secretarios:

Dr. F.J. Candel González

Dr. R. Ferrer Roca

Dr. P. Vidal Cortés

Dr. R. Zaragoza Crespo

Documento avalado por:



Código sepsis • Documento de consenso • Recomendaciones

CÓDIGO SEPSIS



- > Programa educativo que llegue a todos los servicios del hospital involucrados en el proceso asistencial de enfermos con SG/SS **(1-C)**.
- > Sistemas de detección precoz (incluyendo *screening*) de SG/SS **(1-C)**.
- > Sistemas/equipos de respuesta rápida e intervención **(1-C)**.
- > Modelos interdisciplinares para el manejo integral de la SG/SS **(1-C)**.

CÓDIGO SEPSIS



CONSEJERÍA DE SALUD

proceso
asistencial
integrado
sepsis grave

CÓDIGO SEPSIS



2017

Servicio Navarro de Salud

CÓDIGO SEPSIS NAVARRA



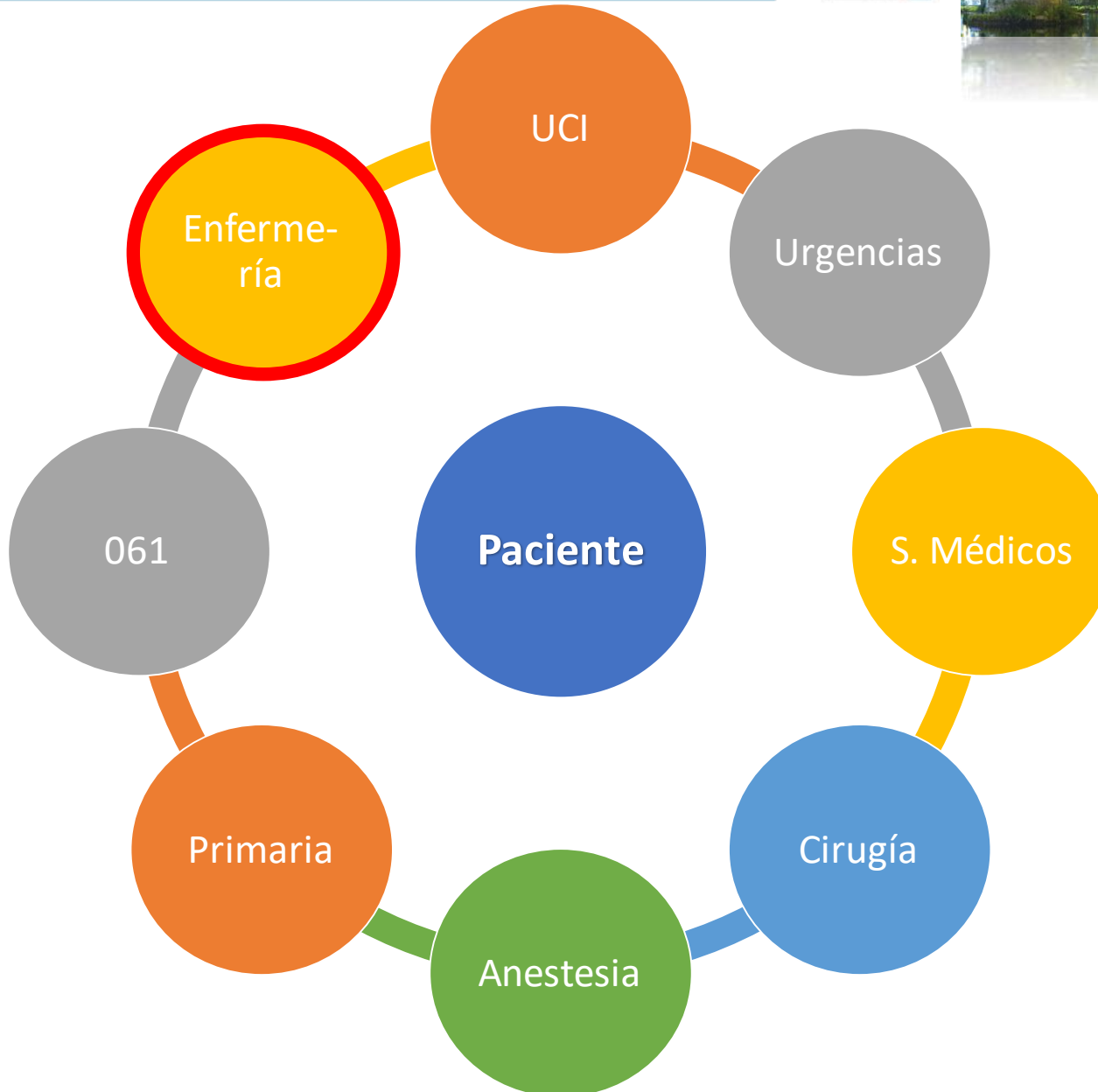
Servicio Navarro de Salud
Osasunbidea

Nafarroako
Gobernua



Gobierno
de Navarra

CÓDIGO SEPSIS





Sepsis incidence and outcome: Contrasting the intensive care unit with the hospital ward*

Crit Care Med 2007 Vol. 35, No. 5

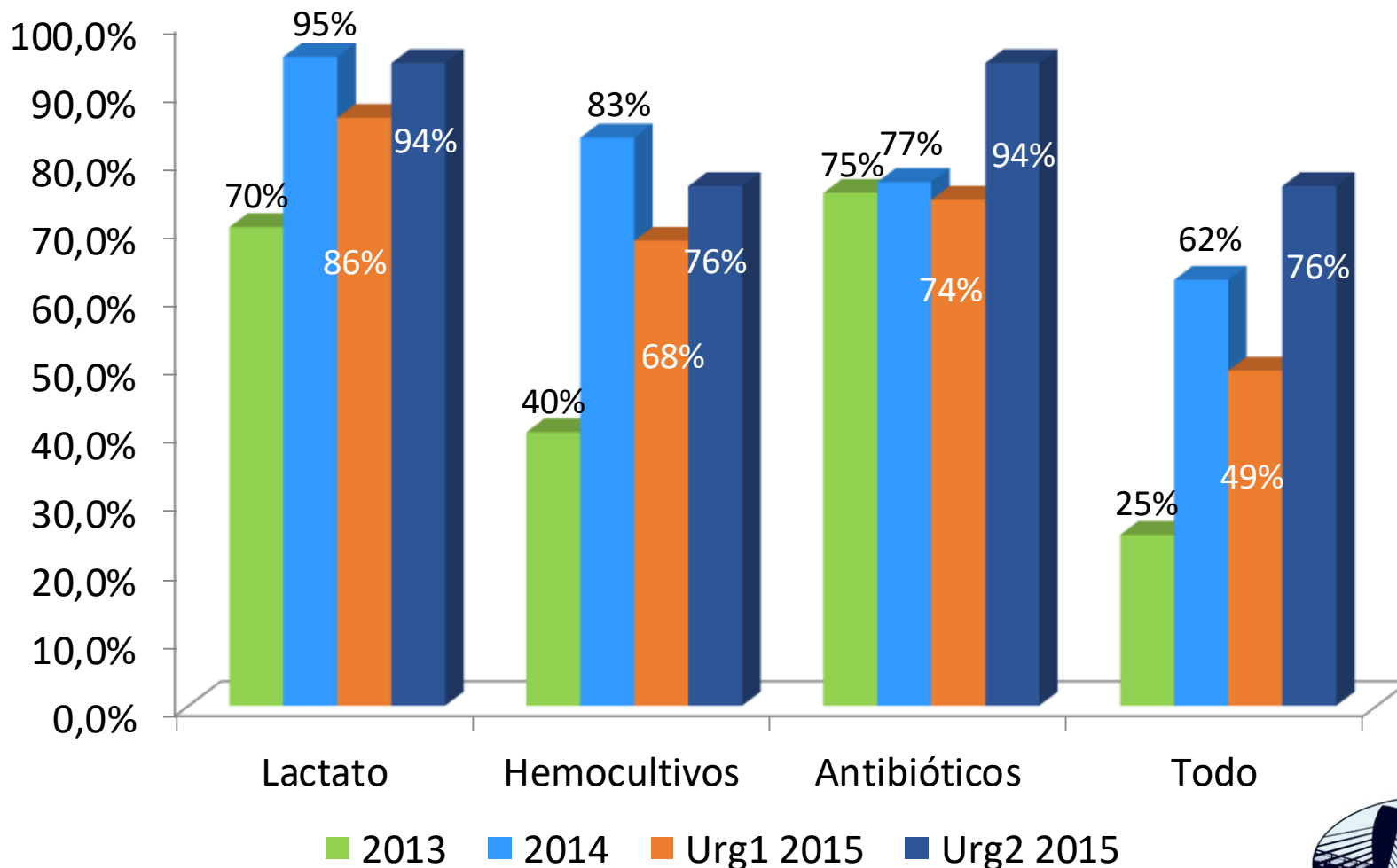
Andrés Esteban, MD, PhD; Fernando Frutos-Vivar, MD; Niall D. Ferguson, MD, MSc; Oscar Peñuelas, MD; José Ángel Lorente, MD, PhD; Federico Gordo, MD, PhD; Teresa Honrubia, MD, PhD; Alejandro Algora, MD; Alejandra Bustos, MD; Gema García, MD; Inmaculada Rodríguez Díaz-Regañón, MD; Rafael Ruiz de Luna, MD

	Sepsis Syndrome	Severe Sepsis	Septic Shock
No. (%) of all sepsis patients	702 (100)	199 (28)	59 (8)
Incidence, cases per 100,000 adult population per year	367	104	31
Overall mortality, n (%)	90 (13)	56 (28)	27 (46)
ICU admissions, n (%)	84 (12)	63 (32)	44 (75)
ICU incidence, ICU cases per 100,000 adult population per year	44	33	23
ICU mortality, n (%)	25 (30)	21 (33)	19 (43)

CÓDIGO SEPSIS



BUNDLES 3 H



CÓDIGO SEPSIS



MORBI-MORTALIDAD SEPSIS

MORBI-MORTALIDAD SEPSIS



CÓDIGO SEPSIS



**CÓDIGO
SEPSIS**

CÓDIGO SEPSIS



CÓDIGO SEPSIS



ACTIVACIÓN

Triage

Hospital:
Urgencias/planta

Primaria

CONFIRMACIÓN SEPSIS

SOFA ≥ 2

TRATAMIENTO

Reanimación

Antibioterapia

Control del foco

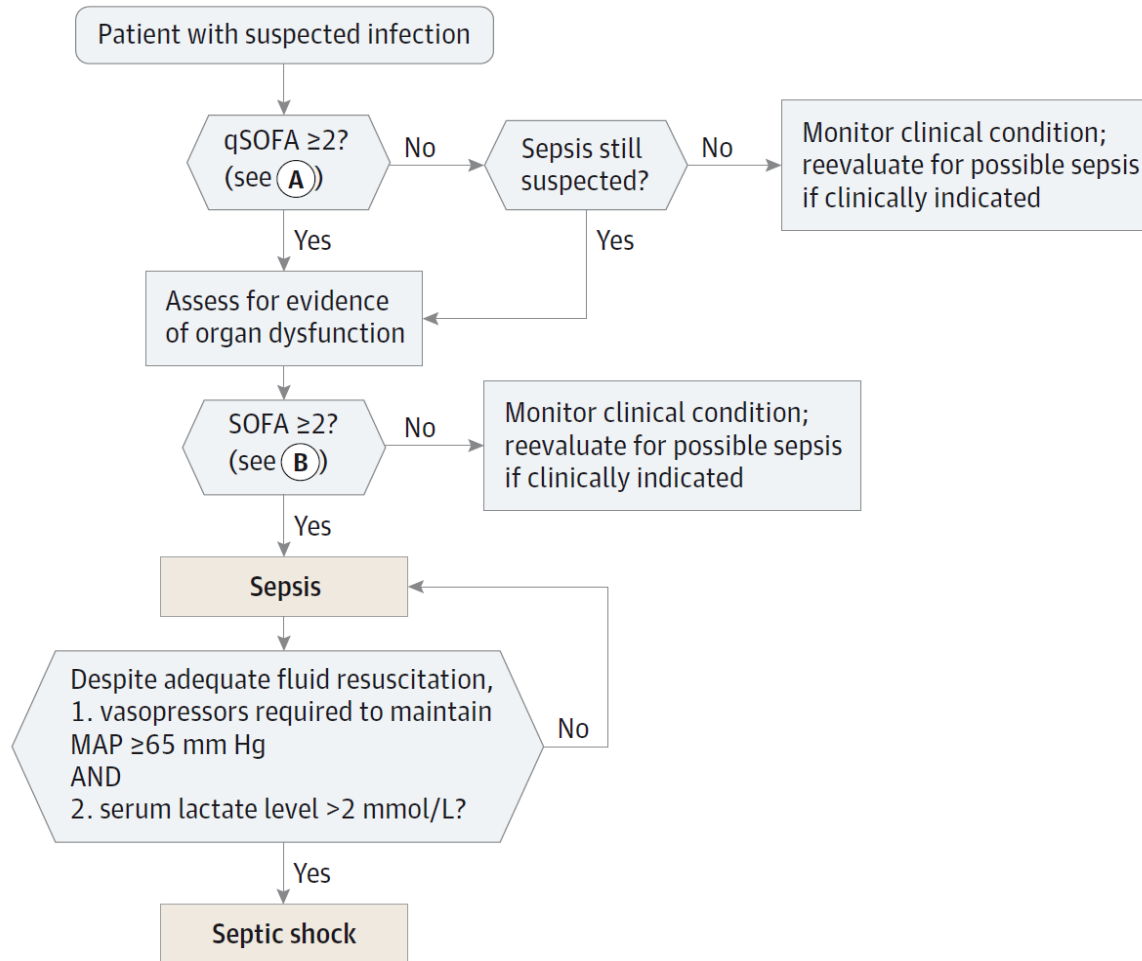
CÓDIGO SEPSIS



SISTEMA DE TRIAGE MANCHESTER

PRIORIDAD	ATENCIÓN	COLOR	TIEMPO
1	Inmediata	Rojo	Inmediato
2	Muy urgente	Naranja	Antes de 10 minutos
3	Urgente	Amarilla	Antes de 60 minutos
4	Menos urgente	Verde	Antes de 120 minutos
5	No urgente	Azul	Antes de 240 minutos

CÓDIGO SEPSIS



A qSOFA Variables
Respiratory rate
Mental status
Systolic blood pressure

B SOFA Variables
PaO₂/FiO₂ ratio
Glasgow Coma Scale score
Mean arterial pressure
Administration of vasopressors
with type and dose rate of infusion
Serum creatinine or urine output
Bilirubin
Platelet count



qSOFA:

Tras la publicación de **Sepsis-3** numerosos estudios han intentado estudiar la utilidad de **qSOFA**

Se ha demostrado que qSOFA es **altamente específico** para predecir muerte o ingreso en UCI, pero **poco sensible** lo que cuestiona su utilidad como método de screening

Quick sequential organ failure assessment compared to systemic inflammatory response syndrome for predicting sepsis in emergency department

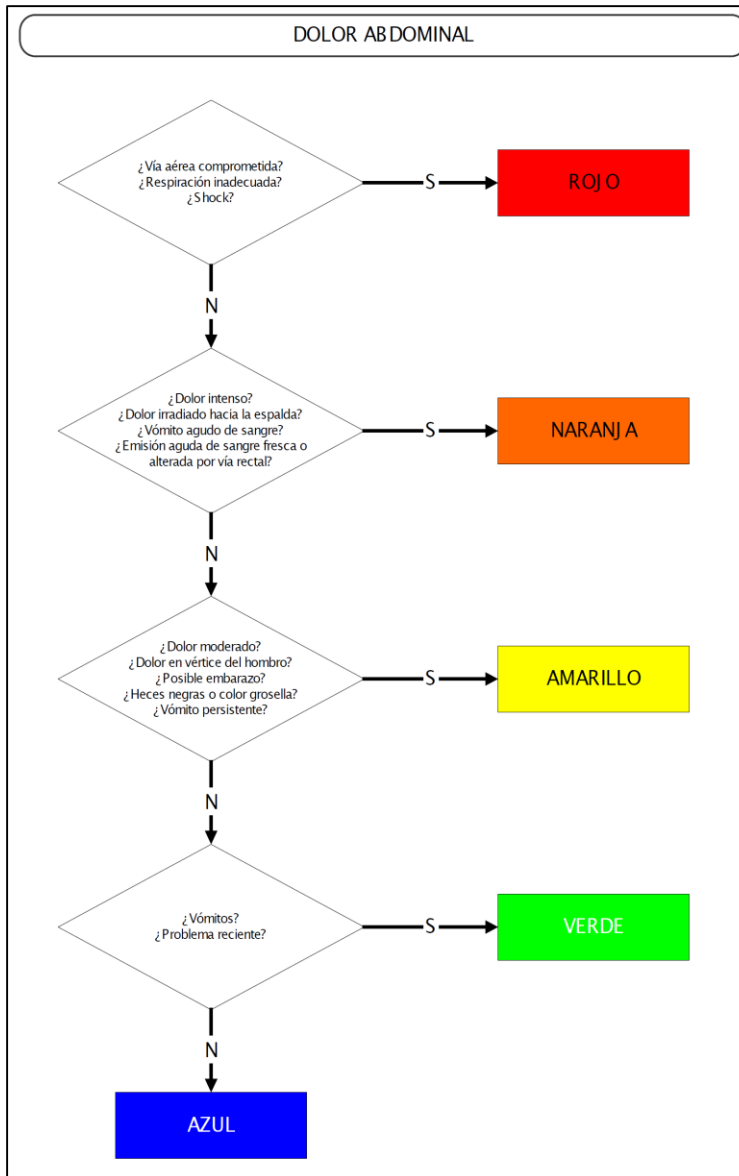
Journal of Critical Care 42 (2017) 12–17

Sensitivity, specificity, PPV, and NPV of quick SOFA to predict organ failure development.

Quick SOFA	Organ failure development			
	Sensitivity	Specificity	PPV	NPV
≥ 1	75%	82%	87%	67%
≥ 2	35%	99%	99%	48%
≥ 3	8%	100%	100%	40%

NPV indicates negative predictive value; PPV, positive predictive value; SOFA, sequential organ failure assessment.

CÓDIGO SEPSIS



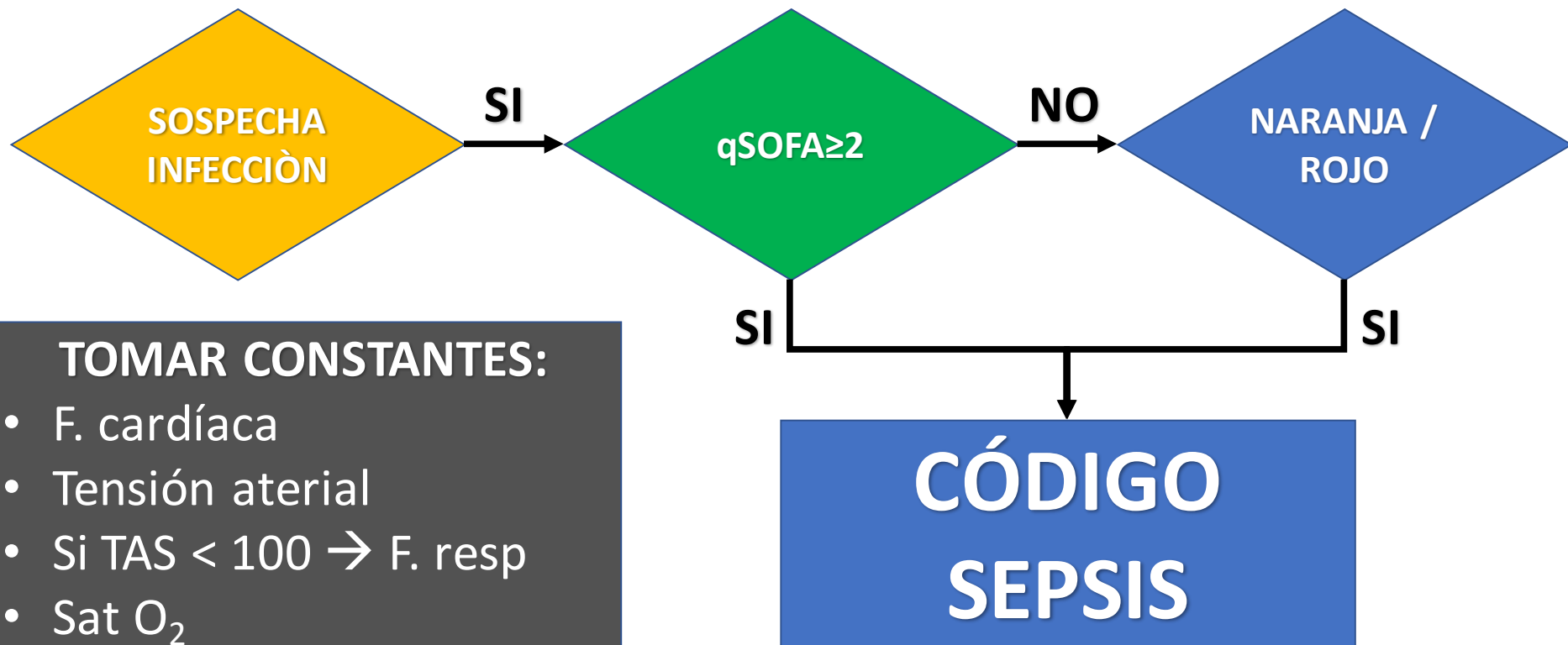
qSOFA:

**TOMAR
CONSTANTES**

CÓDIGO SEPSIS



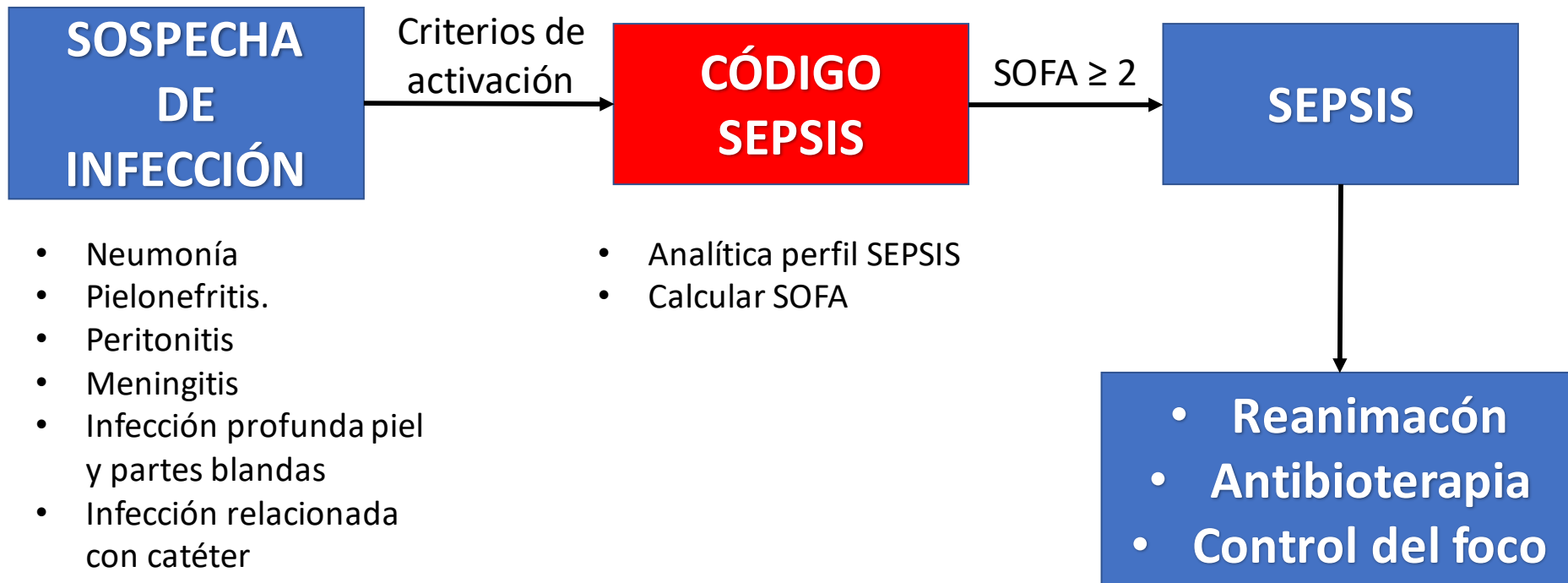
TRIAJE



CÓDIGO SEPSIS



1. Valorar la posibilidad de sepsis en todo paciente con sospecha de infección
2. Activar código sepsis ante la presencia de criterios de alerta
3. Confirmar la presencia de SEPSIS → SOFA ≥ 2
4. Iniciar el tratamiento de manera inmediata si se confirma sepsis



CÓDIGO SEPSIS



EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS PERFIL SEPSIS

- **Gasometría** arterial/venosa con LACTATO.
- Analítica: **hemograma, glucemia, función renal, iones, bilirrubina.**
- **Procalcitonina.**
- Estudio de **orina**. Sedimento, cultivo según sospecha clínica.
- **Radiología:** Según foco de sospecha.

CÓDIGO SEPSIS



- Hipotensión
- Hiperlactacidemia
- Oliguria

**30 ml/kg en
< 3 horas**

TA 65-70 mmHg
Lactato < 2
Diuresis > 0,5
ml/kg/h

SÍ

VIGILAR

NO

¿SOBRECARGA?

- ↑ F. resp
- ↓ Sat O₂

NO

**500 ml en 30'
Máx 2-3 l**

SÍ

MONITORIZAR





CRITERIOS DE VALORACIÓN POR UCI

- Inestabilidad hemodinámica: TAS <90 mmHg, TAM <65 mmHg tras la reanimación inicial
- Lactato sérico > 4 mmol/l tras la reanimación inicial
- Aclaramiento del Lactato < 20% tras la reanimación
- Insuficiencia respiratoria con relación pO_2/FiO_2 < 300 (<200 en caso de neumonía)
- Alteración del nivel de conciencia: Glasgow <13 o descenso de 2 puntos respecto a previo
- Disfunción renal con diuresis <0,5 ml/kg/h durante 2 h tras la reanimación inicial
- En caso de disfunción orgánica aislada (renal, hematológica, hepática,...) realizar valoración individualizada en función de los factores de riesgo del paciente.
- Empeoramiento de SOFA en las primeras 24 horas

CÓDIGO SEPSIS



INFECCIÓN

- Constantes según criterio médico
- Calcular qSOFA con cada toma de constantes
- Analíticas según criterio médico
- Calcular SOFA con cada analítica

SEPSIS

- Constantes cada 3 h al menos 9 h
- Gasometría con constantes
- qSOFA
- Analítica / 6 h al menos 12 h
- SOFA
- Aumento de SOFA reevaluar antibiótico y reanimación

SHOCK

- Constantes cada 15'
- Constantes cada 1 hora tras reanimación
- Espaciar tras 2 tomas normales
- Resto como sepsis

CÓDIGO SEPSIS



REGISTRO / INDICADORES

REGISTRO \ INDICADORES



FEEDBACK



CÓDIGO SEPSIS



PROGRAMA EDUCACIONAL

- Charlas formativas
- Material de divulgación
- Formación continuada
- Online
- Acreditada
- Programa formación MIR

