

## Guía Clínica Atención Urgente al Paciente en Shock

**OBJETO:** Establecer las actuaciones a seguir ante pacientes que acuden a Urgencias con síntomas/diagnóstico de shock.

**ALCANCE:** Pacientes que acuden a los Servicios de Urgencias de HM Hospitales con síntomas de shock.

### 1. INTRODUCCIÓN. DEFINICIONES

- **Situación de insuficiencia circulatoria** potencialmente mortal, que genera un suministro inadecuado de oxígeno para satisfacer las necesidades metabólicas celulares y los requisitos de consumo de oxígeno, lo que produce hipoxia celular y tisular.
- El hecho fisiopatológico clave es la **hipoxia celular**. ésta puede ser debida a la reducción del suministro de oxígeno, al aumento del consumo de oxígeno, a la utilización inadecuada de oxígeno o a una combinación de estos procesos.
- Los efectos del shock son inicialmente reversibles, pero rápidamente se vuelven irreversibles, provocando un **fallo multiorgánico** (fmo) y la muerte.

[https://www.uptodate.com/contents/definition-classification-etiology-and-pathophysiology-of-shock-in-adults?search=shock%20circulatorio&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/definition-classification-etiology-and-pathophysiology-of-shock-in-adults?search=shock%20circulatorio&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

## **2. OBJETIVOS**

1. Identificación temprana del shock (urgencias y planta), del deterioro hemodinámico y del riesgo vital.
2. Identificación rápida del tipo de shock y sus causas.
3. Inicio temprano del tratamiento estabilizador (fluidoterapia)
4. Permanencia del paciente urgencias el menor tiempo posible (óptimo <2 horas, máximo 3 horas).
5. Agilización de la valoración por medicina intensiva.
6. Ingreso rápido en uci o quirófano cuando esté indicado.

### **3. TIPOS DE SHOCK**

Según la causa desencadenante y el mecanismo fisiopatológico se distinguen **cuatro tipos** diferentes de shock.

1. **SHOCK DISTRIBUTIVO (Séptico, Anafiláctico, Tóxico, Neurogénico)**
2. **SHOCK CARDIOGÉNICO (IAM, Arritmias, Miocarditis, Miocardiopatías)**
3. **SHOCK HIPOVOLÉMICO (Hemorragia, Deshidratación, Tercer espacio)**
4. **SHOCK OBSTRUCTIVO (Taponamiento, Neumotórax, TEP, HTP aguda)**
5. **MIXTO: comparte varias causas y mecanismos.**

**IDENTIFICAR CORRECTAMENTE EL TIPO Y LA CAUSA DEL SHOCK  
TIENE IMPLICACIONES RELEVANTES PRONÓSTICAS Y TERAPÉUTICAS.**

#### **4. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO DE SHOCK**

El diagnóstico de situación o estado de shock requiere la concurrencia de **tres tipos de criterios**:

- 1. SIGNOS CLÍNICOS (TABLA 1 – TABLA 5)**
- 2. SIGNOS HEMODINÁMICOS (TABLA 1 - TABLA 5).**
- 3. DATOS BIOQUÍMICOS (ACIDOSIS – LACTACIDEMIA)**

**IMPORTANTE: NO TODA HIPOTENSIÓN O TODA TAQUICARDIA  
IMPLICAN SHOCK**

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN EN URGENCIAS AL PACIENTE CON SHOCK

### Evaluación inicial

- Triage y valoración inicial. Toma de constantes: TA, FC, FR, T<sup>a</sup>, GC, Sat. O<sub>2</sub>.
- Descartar o confirmar signos de gravedad.

- Pasar a Box de emergencias.
- Presencia médica permanente.
- O<sub>2</sub> por mascarilla 28-40%.
- Canalizar dos vías venosas con 14G.
- Monitorización continua. MEWS (tabla 5)
- Sondaje vesical.
- Extraer analítica (tabla 3)
- ECG 12 derivaciones.
- Rx tórax portátil. Considerar ECO o TAC
- Considerar IOT si GSC <13
- Si no remonta, avisar a UCI

### ¿HAY SIGNOS DE SHOCK?

Tabla 1

MEWS Score Tabla 5

SI

NO

Otro protocolo

Valoración por UCI

**SHOCK  
CARDIOGÉNICO**

**Protocolo SCA**

**SHOCK SÉPTICO**

**Protocolo SEPSIS**

**SHOCK HIPOVOLÉMICO**

**SHOCK ANAFILÁCTICO**

### EVALUAR CAUSA

¿Es un IAM?

SI

NO

¿SEPSIS?

SI

NO

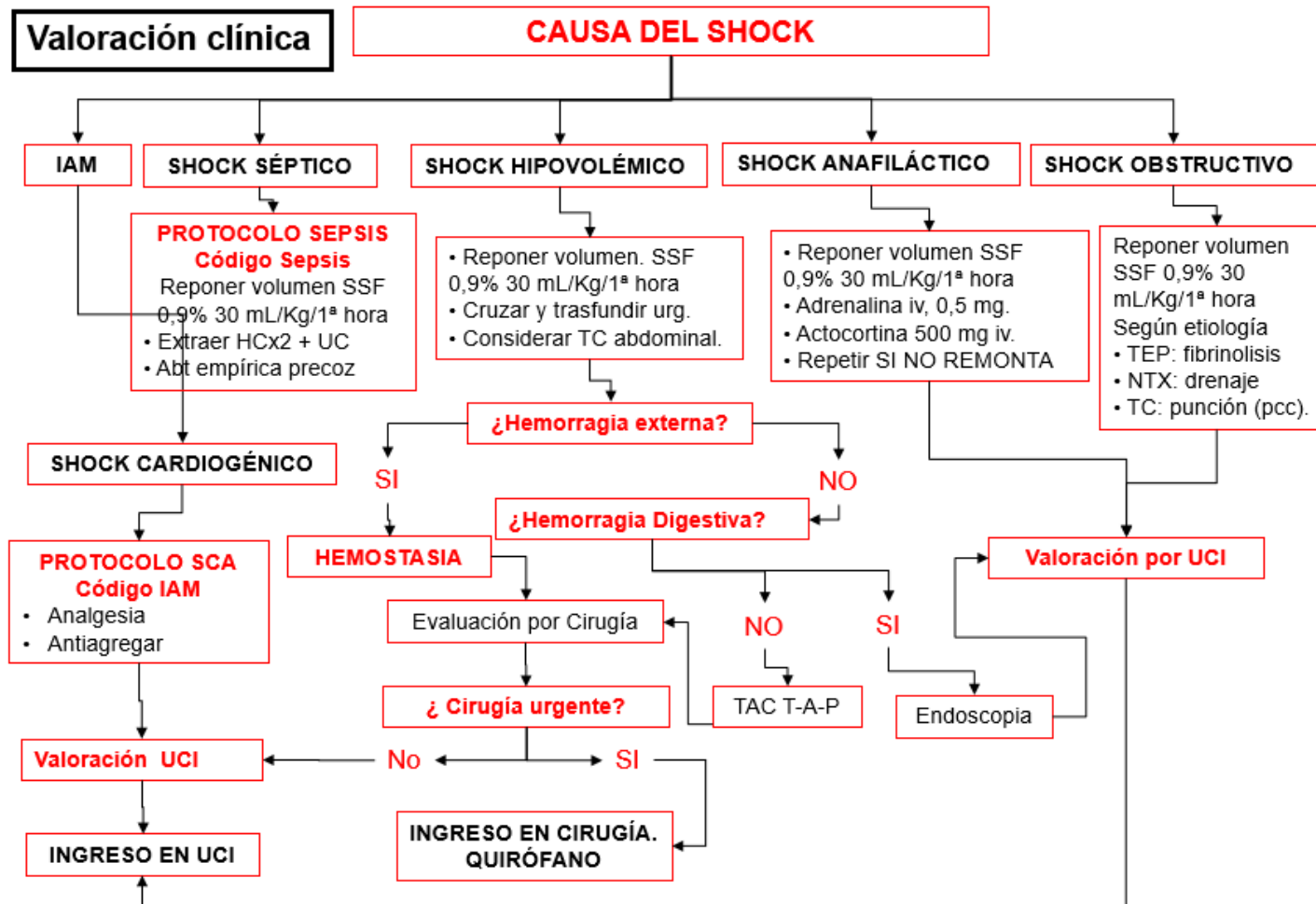
¿Hay pérdidas de volumen?

SI

Tabla 2

Tabla 4

## PROTOCOLO DE ATENCIÓN EN URGENCIAS AL PACIENTE CON DOLOR ABDOMINAL



## TRATAMIENTO DE SOPORTE HEMODINÁMICO Y MANEJO INICIAL

Los tres pilares fundamentales en la reanimación del paciente en shock son:

- SOPORTE VENTILATORIO. SUPLEMENTAR O2 SIEMPRE. VMASK 28-40%) PARA CONSEGUIR SAT O2>90%
- APORTE DE VOLUMEN (Fluidoterapia).
  - CANALIZAR SIEMPRE DOS VVP con catéter grueso (14-16 G)
  - APORTAR SSF 0,9% 30 mL/Kg en la 1ª hora. Valorar respuesta (TA+FC) EXCEPTO EN SHOCK CARDIOGÉNICO O SOBRECARGA VOLUMEN.
- FÁRMACOS VASOACTIVOS: EN UCI.
- EN CASO DE SHOCK SÉPTICO: ANTIBIOTERAPIA TEMPRANA.
- CORTICOIDES: SOLO EN CASO DE CRISIS ADRENAL.
- SI NEUMOTÓRAX A TENSION: DRENAJE TORÁCICO INMEDIATO.
- SI TAPONAMIENTO PERICÁRDICO: PERICARDIOCENTESIS.

Nota: VVP: vías venosas periféricas. SSF: suero salino fisiológico.

Tabla 1

**SIGNOS DE SHOCK / INESTABILIDAD HEMODINÁMICA**

- **HIPOTENSIÓN** (TAs <90 mmHg; TAm < 60 mmHg; caída TAS > 40 mmHg).
- **TAQUICARDIA** (FC > 100).
- **TAQUIPNEA** (Frecuencia Respiratoria > 20 rpm o  $pCO_2$  < 32 mmHg.)
- **MALA PERFUSIÓN PERIFÉRICA, VASOCONSTRICCIÓN** (palidez, piel fría, sudoración fría, relleno capilar lento (> 2 segundos), lívido).
- **OLIGURIA** (< 0,5 mL/Kg/hora).
- **ALTERACIÓN DEL NIVEL DE CONCIENCIA:** Agitación, obnubilación.
- **ACIDOSIS METABÓLICA. LACTACIDEMIA** (> 2 mmol/L).

Se necesitan **al menos dos** de estos criterios para considerar el diagnóstico de Shock.



Tabla 2

**ANAMNESIS BÁSICA (DEBEN CONSTAR SIEMPRE EN LA HC)**

- ✓ **TIEMPO DE EVOLUCIÓN**
- ✓ **PRESENCIA O AUSENCIA DE:**
  - DOLOR TORÁCICO
  - DISNEA
  - PALPITACIONES – ARRITMIA
  - DOLOR ABDOMINAL
  - FIEBRE
  - FOCOS INFECCIOSOS (RESPIRATORIO, ABDOMEN, ORINA, PPB...)
  - HEMORRAGIAS.
  - TRAUMATISMO RECIENTE
  - MEDICACIÓN
  - SI HAY ANAFILAXIA, ALIMENTOS, MEDICAMENTOS RECIENTES
- ✓ **CAUSA DESENCADENANTE (SI SE CONOCE)**

## ALTERACIONES HEMODINÁMICAS SEGÚN EL TIPO DE SHOCK

	GC	RVS	PVC	PCP	PAP	SvO <sub>2</sub>
<b>Cardiogénico</b>	↓	↑	↑ (VD)	(VI)	↑	↓
<b>Hipovolémico</b>	↓	N / ↑	↓	↓	↓	↓
<b>Obstrutivo</b>	↓	N / ↑	↑	N / ↑	↑	↓
<b>Distributivo</b>	↑	↓	↓	↓	N / ↓	N / ↑

GC: gasto cardíaco; N: normal; PAP: presión arterial pulmonar; PCP: presión capilar pulmonar; PVC: presión venosa central; RVS: resistencias vasculares sistémicas; SvO<sub>2</sub> saturación venosa mixta de oxígeno; VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo.

Tomado de: Manual 12 de octubre.

[https://profesionales.msd.es/medicos/recursos\\_profesionales/manual-12-de-octubre/03-shock.xhtml](https://profesionales.msd.es/medicos/recursos_profesionales/manual-12-de-octubre/03-shock.xhtml)

Tabla 3

**ANALÍTICA A SOLICITAR**

- HEMOGRAMA.
- BIOQUÍMICA BÁSICA (Glucosa, Urea, Creatinina, Iones, Bilirrubina, GOT/GPT, Lactato).
- BIOQUÍMICA ESPECÍFICA: TROPONINA si dolor torácico.
- BIOQUÍMICA ESPECÍFICA: AMILASA si dolor abdominal.
- COAGULACIÓN (PT, TTP, INR).
- DÍMERO D (SI HAY SOSPECHA DE CID)
- GASOMETRÍA VENOSA (ARTERIAL SI SAT O<sub>2</sub> < 95%)
- ORINA: SISTEMÁTICO. IONES EN ORINA.
- HEMOCULTIVOS Y UROCULTIVO SI SEPSIS.
- PRUEBAS CRUZADAS Y RESERVAR SI HEMORRAGIA ACTIVA

Tabla 4

<b>CÁLCULO DEL qSOFA SCORE PARA SEPSIS</b>	
<b>ÍTEM A VALORAR</b>	<b>PUNTOS</b>
FRECUENCIA RESPIRATORIA $\geq 22$ rpm	1
TA SISTÓLICA $< 100$ mmHg	1
GLASGOW CS $< 15$	1

<b>Sepsis Organ Failure Assesment (SOFA)</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>pAo<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub></b>	$< 400$	$< 300$	$< 200$	$< 100$
<b>Plaquetas</b>	$< 150.000$	$< 100.000$	$< 50.000$	$< 20.000$
<b>Bilirrubina (mg/dl)</b>	1,2 - 1,9	2 - 5,9	6 - 11,9	$\geq 12$
<b>T/A</b>	$< 70$	Dopa- dobuta $< 5$	Dopa $> 5$	Dopa $> 15$
<b>GCS</b>	$\geq 13$	10 - 12	6 - 9	$< 5$
<b>Creatinina (mg/dl)</b>	1,2 - 1,9	2 - 3,4	3,5 - 4,9	$> 5$

Tabla 5

### ESCALA MEWS DE DETERIORO CLÍNICO EN SHOCK

PARÁMETRO	3	2	1	0	1	2	3
TA SISTÓLICA (mmHg)	<70	71 - 80	81 - 100	101 - 199	-	>=200	-
FRECUENCIA CARDIACA (lpm)	-	<40	41 - 50	51 - 100	101 - 110	111 - 129	>=130
FRECUENCIA RESPIRATORIA (rpm)	-	<9	-	9 - 14	15 - 20	21 - 29	>=30
TEMPERATURA (°C)	-	<35		35 - 38,4		>=38,5	
NIVEL CONCIENCIA (AVDI)				Alerta	Voz	Dolor	Insensible

PUNTOS	RIESGO
0 - 1	NULO - BAJO
2 - 3	BAJO - MEDIO
4 - 5	MEDIO
>=6	ALTO

Tabla 6

**CAUSAS MÁS FRECUENTES DE DISMINUCIÓN DE LA VOLEMIA**

- PERDIDAS DE SANGRE
- HEMORRAGIAS EXTERNAS: HERIDAS, POLITRAUMATISMOS, VARICORRAGIA
- HEMORRAGIAS INTERNAS: HDA ALTA O BAJA. HEMOPERITONEO. HEMOTÓRAX
- PÉRDIDA DE VOLUMEN PLASMÁTICO (TERCER ESPACIO)
- GRANDES QUEMADURAS
- PERITONITIS AGUDA
- AUMENTO DE LA PERMEABILIDAD CAPILAR (SEPSIS)
- PÉRDIDA DE AGUA Y ELECTROLITOS (POLIURIA, DIURESIS OSMÓTICA)
- DIAFORESIS INTENSA (FIEBRE ELEVADA, EJERCICIO).
- VÓMITOS
- DIARREA ACUOSA PROFUSA
- USO INTENSIVO DE DIURÉTICOS

Tabla 7

**SÍNTOMAS Y SIGNOS SUGESTIVOS DE ANAFILAXIA**

- TOMA RECIENTE DE MEDICAMENTOS
- INGESTA DE ALIMENTOS SOSPECHOSOS (frutos secos, marisco, pescado, frutas)
- USO RECIENTE DE CONTRASTES YODADOS
- MAL ESTADO GENERAL CON ERUPCIÓN CUTÁNEA. URTICARIA. PRURITO.
- EDEMA DE ÚVULA. ANGIOEDEMA (DISFAGIA, DISNEA, ESTRIDOR)
- BRONCOESPASMO (DISNEA, SIBILANCIAS, CIANOSIS)
- DIARREA, VÓMITOS, DOLOR ABDOMINAL