



De la A a la E en trauma grave

VIII **Jornadas**
de Actualización en Medicina
de Urgencias y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo de 2023

GRANADA



#urgencias23

urgencias23.semfyces

Objetivos

Adquirir una capacitación en el manejo de accidentes traumáticos

Aprender a “*leer pacientes*” politraumatizados

Identificar y manejar las muertes evitables

Movilizar e inmovilizar pacientes PLT

Manejar escenarios, recursos y personas



VIII **Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias**
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfy.es



Principios básicos

1er Pico: Al instante o min.

LESIONES INCOMPATIBLES CON LA VIDA

2º Pico: “Hora de Oro”.

MUERTES EVITABLES

3er Pico: Días/semanas.

MUERTES TARDÍAS



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Muertes evitables

- **ASFIXIA: Obstrucción de la vía aérea**
- **HIPOXIA: Traumatismo Torácico**
- **HIPOVOLEMIA: Exanguinación**
- **HIC: Lesiones secundarias al TCE**
- **HIPOTERMIA**



VIII **Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias**
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



Principios

- **Valoración Primaria y Soporte Vital**
- **Valoración Secundaria**
- **Reevaluación continua**
- **Tratamiento definitivo**



VIII **Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias**
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyC.es



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



VIII **Jornadas de Actualización en Medicina de Urgencias y Emergencias** de la semFYC

3 y 4 de marzo de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfy.com



ESQUEMA X ABCDE



Control de hemorragia exanguinante



Apertura vía aérea con **control cervical**



Ventilación - **oxigenación**



Circulación - **hemorragias**



Exploración neurológica



Exposición

VALORACION

Hemorragia exanguinante, laceración de arterias principales y/o amputación

Buscar el habla, valorar respiración ruidosa. Valoración desviación tráquea o ingurgitación yugular

Inspección - palpación auscultación - percusión
Medir frecuencia respiratoria

Perfusión periférica, pulso radial, tensión arterial, valoración sangrados

Pupilas - focalidad motora
glucemia - temperatura

Exponer al paciente

MEDIDAS

Compresión manual y vendaje
Eleva la extremidad
Presión sobre arteria proximal

Apertura de la vía aérea:
- Tracción mandibular
Aspiración de cavidad bucal
Retirar cuerpos extraños

Aporte de oxígeno con mascarilla o balón de resucitación.
Reconocimiento y tratamiento de lesiones de riesgo vital

2 vías grueso calibre
Reposición volemia (hipotensión permisiva)
Fármacos

Normoglucemia
Normotemperatura
Mantenimiento PIC

Valoración lesiones secundarias

FINALIZA

Torniquete
Agentes hemostáticos locales

Collarín
Cánula orofaríngea si precisa
IOT si precisa

Pulsioxímetro

Monitor Piel, Tª
Relleno capilar

Escala Glasgow
Escala AVDI

Protección térmica y de la intimidad del paciente

xABCDE

Iniciaremos la asistencia por “C” en los siguientes casos:

- Hemorragia exanguinante
- Laceración de arterias principales
- Amputación



VIII Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfy.com



Manejo A

- **CONTROL CERVICAL MANUAL**
- **BUSCAR EL HABLA** (*Si habla = Vía aérea permeable*)
 - **SI NO RESPONDE**
 - **TRACCIÓN MANDIBULAR Y RESPIRACIÓN**
 - **ASPIRAR** secreciones sonda gruesa
 - **RETIRAR** cuerpos extraños
 - Mantener permeabilidad “**GUEDEL**”
 - **SI NO PROTEGE VÍA AÉREA**

Descartar fracturas faciales

- **COLOCAR COLLARÍN CON VALORACIÓN DE CUELLO** (*Ingurgitación yugular y/o desviación de traquea*)



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyC.es



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Medidas específicas de A

Obstrucción vía aérea:

**ESTRIDOR, RONQUERA, INADECUADA ALINEACIÓN
TRAQUEAL, TAQUIPNEA, AGITACIÓN.**

Fractura facial con riesgo de la vía aérea **IOT**
Apnea = Posible **AESP** (Protocolo de SVA)



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Medidas específicas de A

Aislamiento definitivo de la vía aérea si está indicado:

- Apnea.
- Lesión inhalatoria.
- Trauma maxilofacial intenso.
- Obstrucción de la vía aérea no resuelta.



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Manejo B

ADMINISTRAR O2 a alto flujo DESNUDAR TÓRAX

- **Inspeccionar** (*Hematomas, heridas abiertas/soplantes, asimetrías*)
- **Palpar** (*deformidades, puntos dolorosos, crepitaciones, enfisemas*)
- **Auscultar** (*silencios auscultatorios, crepitantes, tonos cardiacos apagados*)
- **Percutir** (*matidez = líquidos y/o timpanismo = aire*)

Reconocer lesiones vitales Y TRATARLAS PULSIOXÍMETRO



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfy.com



Medidas específicas de B

LESIONES CON RIESGO VITAL

- Neumotórax a Tensión
- Neumotórax abierto
- Hemotórax masivo
- Volet costal

Taponamiento Cardíaco

Cerrado vs penetrante

Primer signo hipoxia y primer síntoma disnea



VIII **Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias**
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfc.es



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Medidas específicas de B

NEUMOTORAX A TENSIÓN: Toracocentesis

NEUMOTORAX ABIERTO: Oclusión 3 Bordes

HEMOTORAX MASIVO: Control hemodinámico

VOLET COSTAL: Analgesia



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



VIII **Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias**
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfy.com



Manejo C

- **CONTROL DE HEMORRAGIAS EXTERNAS**
- **DESCARTAR SHOCK INSTAURADO.**
 - *Buscar Pulso radial Ausente TAS < 80 mmHg*
- **Si pulso radial**
 - *Valorar perfusión **SIGNOS PRECOCES***
 - *Ansiedad, frialdad, sudoración y relleno capilar > 2 seg*
- **2 VÍAS PERIFÉRICA 14G**
- **REPOSICIÓN DE VOLUMEN**



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



Medidas específicas de C

Tratamiento: TRASLADO

Sueroterapia

– 30ml/kg (2000ML).

RESPUESTA:

Rápida y favorable

Transitoria: Repetir bolo 20ml/Kg

Nula: Reanimación agresiva.

Descartar TQ de origen no hipovolémico

Traslado urgente (transfusión sanguínea/cirugía)



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Resucitación hipotensiva vs agresiva

CLÁSICA: agresiva y rápida restauración del volumen para conseguir perfusión orgánica

REANIMACIÓN DE CONTROL DE DAÑOS: demorar la administración de líquidos iv hasta que la hemostasia esté controlada.

HIPOTENSIÓN PERMISIVA

No en TCE (TAs >90 mmHg)



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Hemorragia

Estudio CRASH-2

Acido tranexámico 1 g en 50cc de SF a pasar en 10 minutos y perfusión de 1 g en 500 cc de SF durante 8 horas.

Primeras 3 horas de shock hemorrágico traumático



VIII Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfy.com



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Manejo D

Pupilas

Reactividad, midriasis/miosis, anisocoria y reflejo consensual

Escala Coma Glasgow

Valorar consciencia. IOT si < 9

A. Alerta (Glasgow 15---12)

V. Respuesta a la Voz (Glasgow 12---9)

D. Respuesta al dolor (Glasgow 9---6)

I. Inconsciencia (Glasgow 6---3)

Respuesta motora de miembros



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfy.com



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Medidas específicas D

Mantener HTA (valor de TA sistólica >90)

Normoglucemia

NO abusar de los líquidos

NO glucosado

Aumento de la PIC (*triada de Cushing: hipertensión arterial, bradicardia y trastornos respiratorios*)

- Manitol 20% de 0,5 a 2 g/kg
- Suero hipertónico si hipotensión

Mantener oxigenación. Saturación mayor 90%



VIII Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Shock medular

Clínica de sospecha:

HIPOTENSIÓN y BRADICARDIA

Medidas específicas:

Atropina 1mg (si Bradicardia extrema)

Líquido

Drogas vasoactivas



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Resumen TCE

1. Dirigirnos al paciente **de frente**.
2. **Glasgow menor o igual a 8**: intubación orotraqueal (fármacos: fentanilo - etomidato – rocuronio)
3. **Saturación de oxígeno por encima de 90%**.
4. **Suero Fisiológico** (nunca glucosado o glucosalino)
5. **TA media mayor de 80 mm Hg o TA sistólica mayor de 90 mm Hg**.
6. Administración de **manitol al 20%** cuando hay signos de herniación cerebral
7. Si aparecen **convulsiones** tratar con benzodiacepinas y no con anticonvulsivantes.
8. Mantener **normotemperatura** (36-37 °C) y **normoglucemia** (80-180 mg/dl)
9. **Analgesia y sedación** si precisa y no usar corticoides
10. Traslado a centro útil con manejo cuidados neuroeje.



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Manejo E

EXPOSICIÓN Y CONTROL DE LA HIPOTERMIA

Desnudar por completo al paciente

En lugar adecuado

Cortar la ropa

Protección térmica

Sabana isotérmica, mantas, calefacción y sueros calientes



VIII **Jornadas**
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfyces



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Secuencia de intubación rápida

SECUENCIA RÁPIDA DE INTUBACIÓN - SRI

	Fármaco	Dosis	Presentación	Inicio acción	Contraindicaciones	Consideraciones
Analgesia	<u>Fentanilo</u>	1-5 mcg/kg	Ampollas 0,05 mg/ml 3 ml	< 1 min		
Sedación	<u>Midazolam</u>	0,15 mg/kg	Ampollas 5 mg/1 ml Ampollas 5 mg/5 ml Ampollas 50 mg/10 ml Ampollas 15 mg/3 ml	60-90 s	Produce hipotensión	
	<u>Ketamina</u>	1,5 mg/kg	Ampollas 50 mg/ml 10 ml	50-60 s	↑ PIC, ↑ PIO Contraindicado en HTA y TCE	Indicado en hipotensión sin TCE
	<u>Etomidato</u>	0,3 mg/kg	Ampollas 20 mg/10 ml	15-45 s	Ojo <u>mioclonías</u> (desaparecen con BZD)	No ↑ PIC, indicado en TCE
	<u>Propofol</u>	1 mg/kg	Ampollas 10 mg/ml 20 ml Ampollas 20 mg/ml 50 ml	15-45 s	Ojo en hipotensión	↓ PIC
Relajación	<u>Rocuronio</u>	0,6-1 mg/kg	Ampollas 10 mg/ml 5 ml	< 1 min		Requiere frío



VIII Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfc.es





VIII **Jornadas
de Actualización
en Medicina
de Urgencias
y Emergencias**
de la semFYC

3 y 4 de marzo
de 2023

GRANADA

#urgencias23
urgencias23.semfc.es



De la A a la E en trauma grave