



CIMC

CURSO INSTRUCCIÓN **MÉDICO DE COMBATE (KAT)**



www.squadalpha.es

Índice

- Repaso: Tipos de heridas
- Repaso: Tipos de vendajes
- Introducción
- Sangre y otros líquidos
- Medicamentos

- Diagnosic de Vías Aéreas
- Tratamiento de Vías aéreas

- Diagnosic de Paradas Cardíacas
- Tratamiento de Paradas Cardíacas

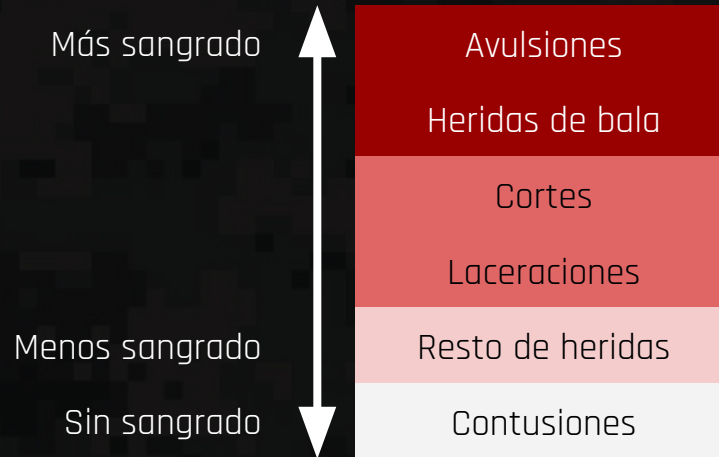
- Diagnosic de pulmones
- Tratamiento de pulmones

- Diagnosticar Función Renal
- Tratamiento de los Riñones

- Diagnosticar Fracturas
- Tratamiento de Fracturas

- Resumen

Repaso: Tipos de heridas



Repaso: Tipos de vendajes



Si no hay alternativa...

Elásticos

Introducción

- Añade sobre las mecánicas de médico de ACE ya conocidas.
- Categoría "Médico" en el arsenal
- No todos los objetos son necesarios. Algunos sólo asisten.
- La mayoría de medicinas no funcionan al instante, hay que esperar a que tengan efecto.
- La supresión del dolor va de 0 a 1 (1 suprime el dolor severo)
- >0.5 ☐ Riesgo de perder el conocimiento
- Daño en cabeza ☐ probabilidad de perder el conocimiento
- Algunos objetos no permiten el auto tratamiento

Sangre y otros líquidos

- Para administrar líquidos hay que establecer un catéter
 - 16g IV - Extremidades sin torniquetes
 - FAST IO - Torso únicamente, provoca dolor

Algo de sangre perdida	5.1L - 6L
Mucha sangre perdida	4.2L - 5.1L
Gran cantidad de sangre perdida	3.6L - 4.2L
Pérdida fatal de sangre	3.0L - 3.6L

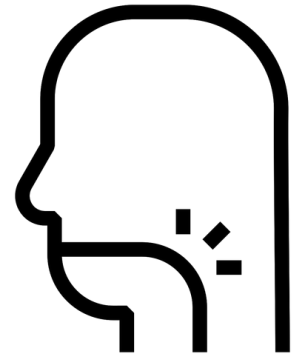
	Volumen	Cambio pH	Factor de Coagulación
Sangre	1000 ml	+800	12
	500 ml	+400	8
	250 ml	+200	4
Salino	1000 ml	-750	0
	500 ml	-350	0
	250 ml	-150	0
Plasma	1000 ml	+500	15
	500 ml	+250	10
	250 ml	+100	5

Medicamentos

	Morfina	Adenosina	Epinefrina	Norepinefrina	Nitroglicerina	Fenilefrina	Analgésicos	Carbonato de amonio	Ketamina	Fentanilo	Nalbufina	Pervitina	Cafeína	Etomidato	Lorazepam
Supr. Dolor	0.8						0.3		0.8	1.0	0.6	0.5		#	
Pres. San.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	☐	☐	☐			☐
Ritmo Car.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
Tiempo en Org.	30 min	2 min	2 min	6 min	6 min	6 min	10 min	30 seg	15 min	15 min	15 min	10 min	30 min		
Dosis Máxima	4	6													

Diagnosis de Vías Aéreas

- Revisar vías aéreas



Tratamiento de Vías aéreas

Pueden sufrir:

- Obstrucciones - Sólido (lengua)
 - Hiperextender cabeza
 - Prevención: Tubo laríngeo / Cánula de Guedel / Posición lateral de seguridad
 - Oclusiones - Líquido (sangre, vómito)
 - Accuvac / Girar cabeza hasta despejar vías
 - Prevención: Tubo laríngeo / Posición lateral de seguridad
-
- Una vez despejadas, poner en posición lateral de seguridad para evitar nuevos problemas



Diagnosis de Paradas Cardíacas

- Comprobar Pulso
- Oxímetro de Pulso
- DEA (Sólo el Serie-X)



Tratamiento de Paradas Cardíacas

Tipo de parada:

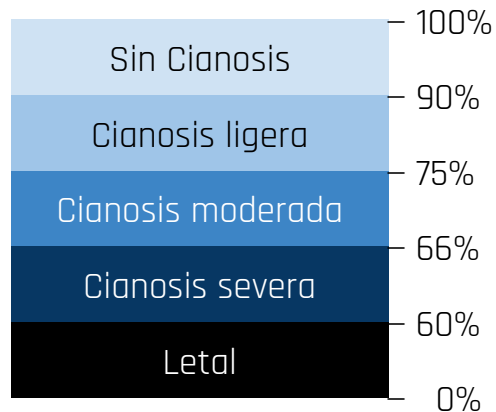
- Desfibrilable
 - Aplicar descarga
 - □ □ Epinefrina □ □ □ Amiodarona □ □ □ Lidocaína □ □ □ Epinefrina □ □ □ ...
- No desfibrilable (Asistolia)
 - Epinefrina □ RCP □ RCP □ RCP □ Epinefrina □ RCP □ RCP □ RCP

Ante la duda, no desfibrilable



Diagnóstico de pulmones

La cianosis permite estimar el porcentaje de saturación de oxígeno (SpO₂) en los fluidos corporales, particularmente la sangre.



Pulso + Herida tórax □ Tos cada 30 segundos

El oxímetro de pulso permite obtener el SpO₂ de forma más precisa, aunque no siempre está disponible.

Analizando el sonido de los pulmones, se pueden identificar tres condiciones:



Sonido normal



Neumotórax (Fugas de aire entre el pulmón y la pared torácica que provocan un colapso pulmonar)



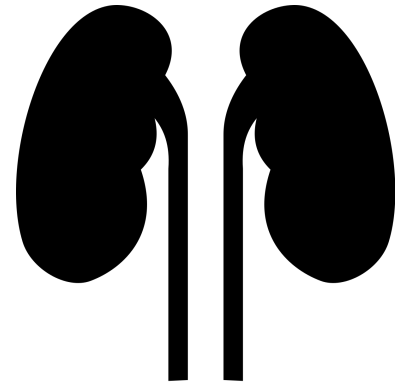
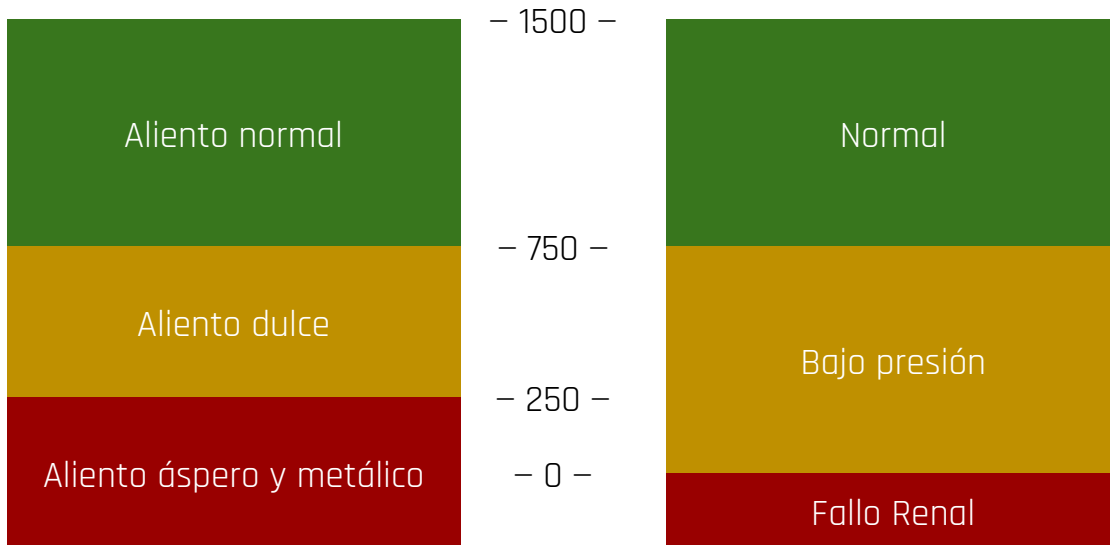
Hemotórax (Sangre en los pulmones)

Tratamiento de pulmones

- Sonido normal
 - No hay problemas pulmonares. Comprobar vías aéreas
- Neumotórax
 - Sello torácico
 - Volver a auscultar
 - Mismo sonido ☐ Descompresión pulmonar con aguja
 - Sonido normal ☐ Ninguna acción
 - Auscultar
- Hemotórax
 - Sello torácico
 - Drenar fluido
 - Auscultar

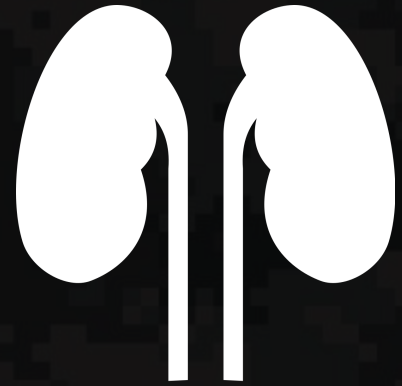


Diagnosticar Función Renal



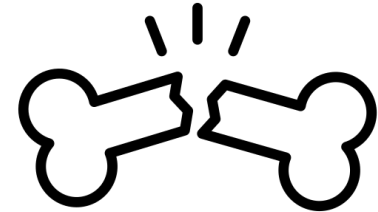
Tratamiento de los Riñones

- Normal
 - No es necesaria ninguna acción
- Bajo presión
 - Sangre / Plasma / Diálisis (En vehículo médico)
- Fallo renal
 - Diálisis / Sangre / Plasma



Diagnosticar Fracturas

- Revisar fractura
 - Fractura simple
 - Fractura quirúrgica



Tratamiento de Fracturas

- Fractura simple
 - Splint
 - Reducción cerrada:
 1. Aplicar lidocaína o morfina
 2. Realizar reducción cerrada
- Fractura quirúrgica
 - Sedar con lorazepam (1 min)
 - Anestesiar con Etomidato cada 60 segundos
 - Efectuar incisión (bisturí)
 - Exponer fractura (retractor)
 - Compuesta □ Irrigar con 250 ml de salino
 - Efectuar reducción abierta (placa de fijación)
 - Flumazenil para despertar
 - Estimular con una bofetada o carbonato de amonio



Conminutada □ Alinear trozos (pinza)

Resumen

- Torniquetear y vendar
- Monitorizar vitales (AED/Oxímetro de Pulso)
- Vías aéreas | Obstrucción □ Hiperextender | Oclusión □ Accuvac
- ¿Sangre fatal? □ 1 litro
- ¿Pulso? □ Tratamiento de parada cardíaca
- ¿Cianosis/SpO2 bajo? □ Tratamiento de pulmones | Sello □ Aguja | Sello □ Drenar
- ¿Riñones? (Aliento) □ Tratamiento renal (Sangre/Plasma/Diálisis)
- Vendar y suturar heridas normales.
- Cirugía: Simple □ Lidocaína/Morfina + Reducción cerrada
Conminutada □ Lorazepam, Etomidato (60s), Incisión, Exponer,
Irrigar(S)/Alinear(C), Reducción abierta, Flumazenil, bofetada
- Sangre, Estimular/Epinefrina

Procedimiento para no médicos

- Torniquetear y vendar como en el ACE normal
- Revisar vías aéreas
 - Obstrucción □ Hiperextender
 - Oclusión □ Girar cabeza (varios intentos hasta conseguirlo)
 - **Posición lateral de seguridad**
- EPI □ CPR □ CPR □ CPR □ ↺
- Info importante para el médico:
 - ¿Cuántas EPIs?
 - ¿Tiene tos?

Consejos generales

- ❑ Si el operador tiene factores de coagulación se le vendan ciertas heridas solas. Por lo que es favorable no dejar a nadie con “algo de sangre perdida”
- ❑ El torniquete evita que se pueda usar un IV, Oxímetro de pulso y diagnosticar cianosis en esa extremidad. La cianosis nos dirá que es severa.
- ❑ No podemos hacer RCP si el paciente está en posición lateral de seguridad.
- ❑ Requiere ritmo cardíaco para auscultar.