



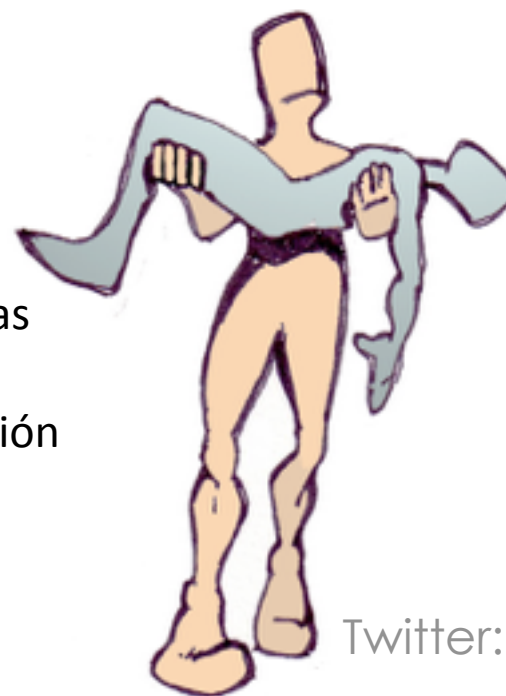
**Red Vigias**

*Unidos para salvar vidas*

## Curso de Primeros Auxilios para IES Pedras Rubias - Salceda de Caselas

### Ponente: Carlos Vales

- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
- Coordinador de los Servicios de Socorrismo en las playas del Concello de Vigo
- Profesor de Salvamento Acuático
- Miembro de los Grupos de Investigación GIAAS y REMOSS de las Universidades de A Coruña y Vigo
- Asesor de la Xunta de Galicia en el Procedimiento de Acreditación de Competencias Profesionales en Socorrismo
- Administrador de la web REDVIGIAS



[www.redvigias.org](http://www.redvigias.org)

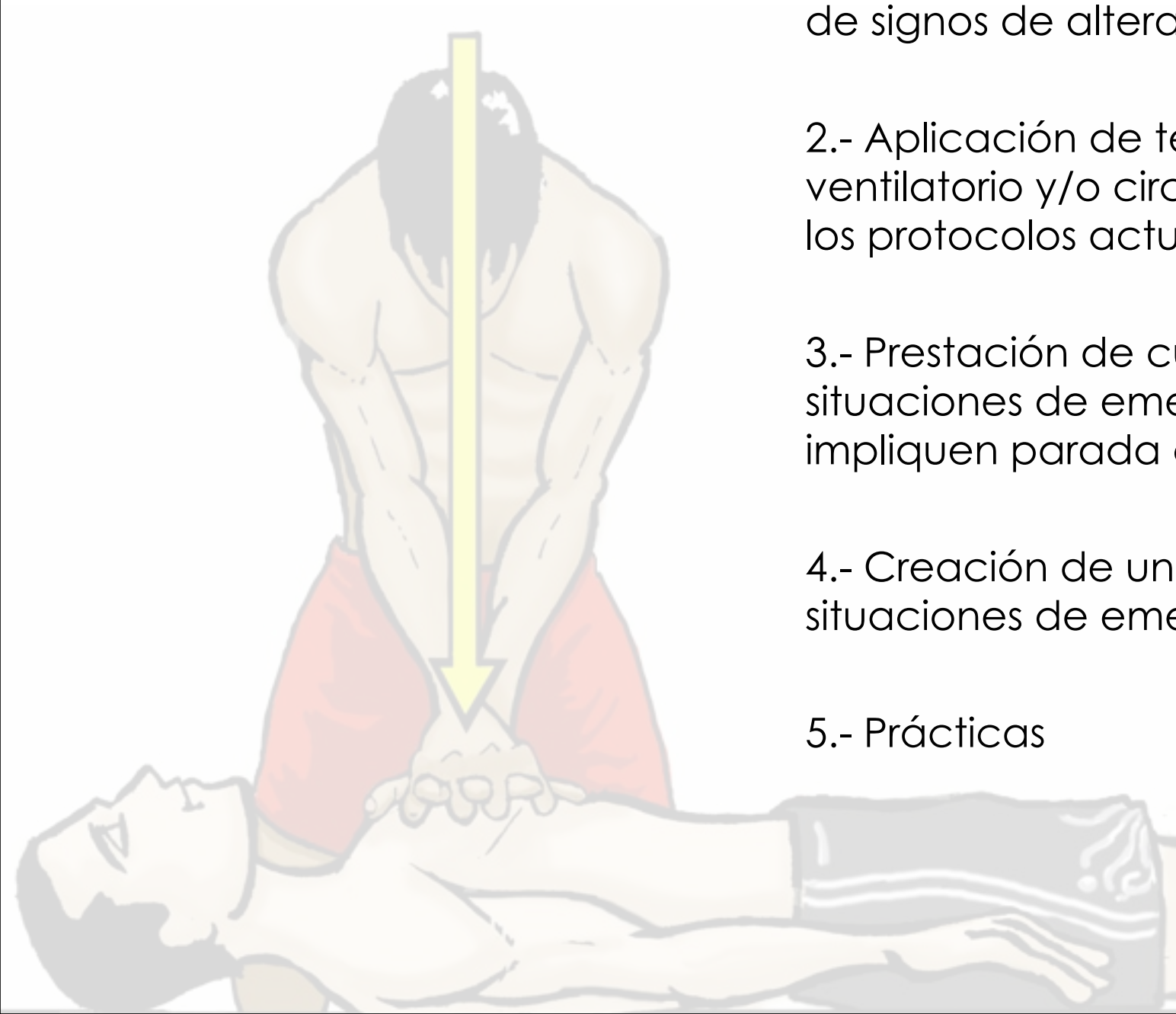
Twitter: @nomasahogados



Grupo de Investigación  
en Actividades Académicas y Socioeconómicas  
GIAAS

# Módulos

- 1.- Evaluación del accidentado en busca de signos de alteraciones orgánicas
- 2.- Aplicación de técnicas de Soporte ventilatorio y/o circulatorio básicas según los protocolos actualizados
- 3.- Prestación de cuidados básicos en situaciones de emergencia que no impliquen parada cardio respiratoria
- 4.- Creación de un entorno seguro en situaciones de emergencia
- 5.- Prácticas





# 1.- Evaluación del accidentado

## 1.1.- Funciones y objetivos del primer interviniente en Primeros Auxilios:

- 1.- Conservar la vida
- 2.- Evitar complicaciones físicas y/o psicológicas al accidentado
- 3.- Ayudar en su recuperación
- 4.- Asegurar el traslado del accidentado a un centro sanitario en las mejores condiciones posibles



Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorrismo  
GIAAS

# 1.- Evaluación del accidentado

## 1.2.- Riesgos y autoprotección del primer interviniente: conducta PAS:

**P** = Proteger

**A** = Alertar

**S** = Socorrer

**AUTOPROTECCIÓN** = Nuestra propia seguridad es lo principal

Debemos protegernos ante ACCIDENTES, ENFERMEDADES TRANSMISIBLES, ESTRÉS

Concepto de **ESCENA SEGURA**:

- ¿Puedo intervenir sin riesgo para mi integridad física?
- ¿Tengo la información necesaria para afrontar y controlar el incidente?
- ¿Tengo los medios apropiados?
- ¿Puedo intervenir solo o necesito ayuda?



Grupo de Investigación  
en Actividades Acústicas y Socioeconómicas  
GIAAS

# PAS - PROTEGER

**Proteger a la víctima**, pero también a nosotros mismos de los posibles riesgos en la escena

- No agravar el estado de la víctima
- Actuar con calma
- Hacer solo aquello de lo que estemos seguros



Planteamiento general = **NO MOVER A LA VÍCTIMA** salvo que corra un grave e inminente peligro si permanece donde está (maquinaria, incendio, exposición a productos químicos, exposición a fuentes de calor, electricidad, etc)



## LLAMADA DE EMERGENCIA AL 112

- Explicar donde nos encontramos con referencias exactas
- Resumir lo sucedido y concretar el número de heridos
- Contestar a las preguntas de los operadores
- No cortar la comunicación hasta que nos lo indiquen





Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorro  
GIAAS

# PAS - SOCORRER

**Tras asegurar la escena y alertar,  
realizamos una valoración inicial de la  
víctima**

-Sirve para evaluar a la víctima y permite  
intervenir correcta y eficazmente

-Se lleva a cabo en el lugar del accidente.  
Solo se realizan las acciones de las que se  
esté seguro. Solo se mueve a la víctima si  
es IMPRESCINDIBLE





# 1.- Evaluación del accidentado

## 1.3.- Fases de la cadena de supervivencia y papel del primer interviniente en la cadena





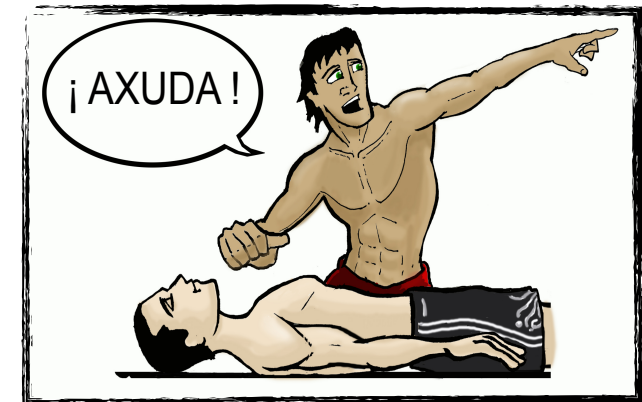


Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorrismo  
GIAAS

# 1.- Evaluación del accidentado

## 1.4.- La importancia de la alerta rápida en la eficacia de una atención en emergencias: 112 como teléfono único

- ❑ Este punto inicia una cadena de acontecimientos encaminados a resolver la emergencia a la mayor brevedad posible.
- ❑ Un retraso en la activación de la alerta puede significar la diferencia entre la vida y la muerte del accidentado.
- ❑ Una persona en parada cardiorespiratoria sin la atención debida en 5/6 minutos, tiene una probabilidad de recuperación muy baja, cerca del 0%.
- ❑ **El teléfono único internacional de emergencias en Europa es el 112**

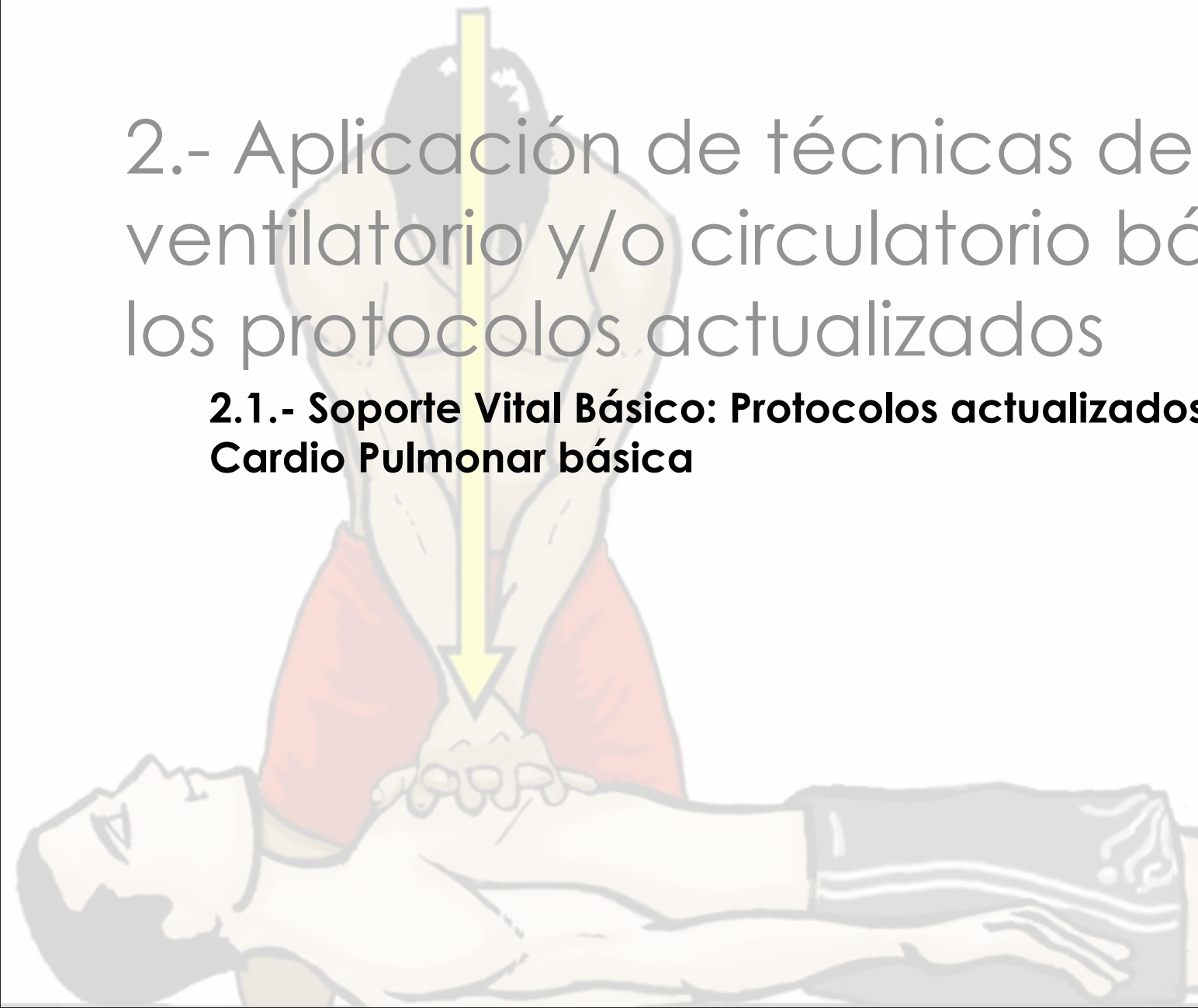




Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorristas  
GIAAS

2.- Aplicación de técnicas de Soporte ventilatorio y/o circulatorio básicas según los protocolos actualizados

**2.1.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica**

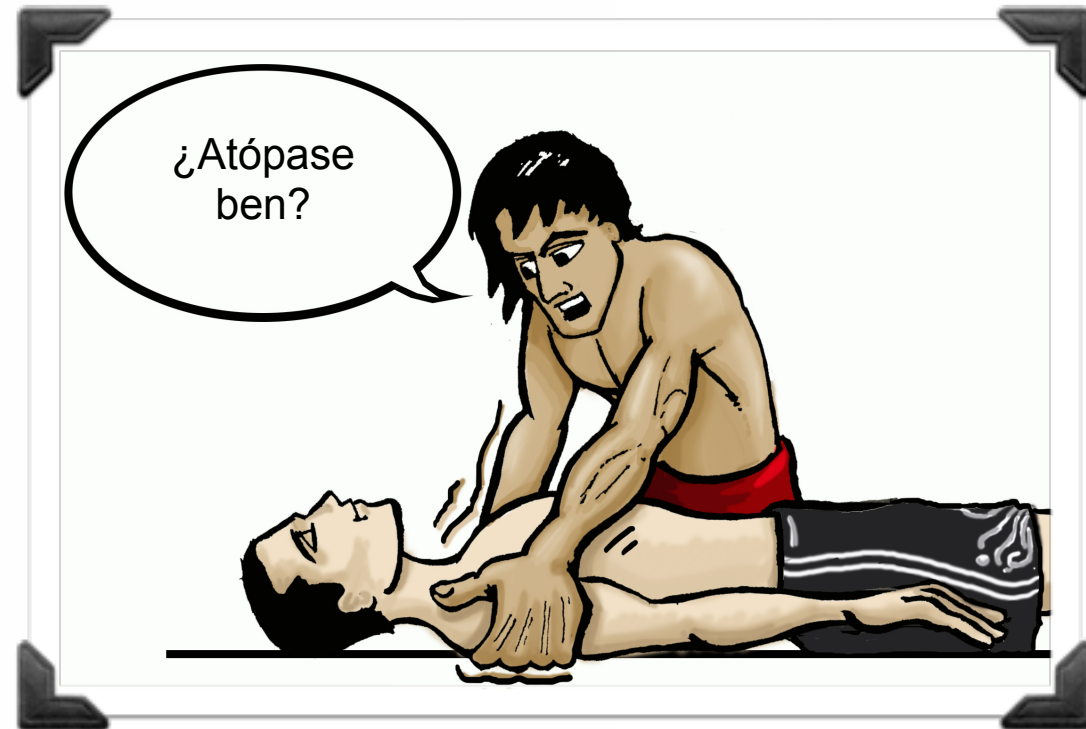




## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

#### - Valoración del nivel de consciencia

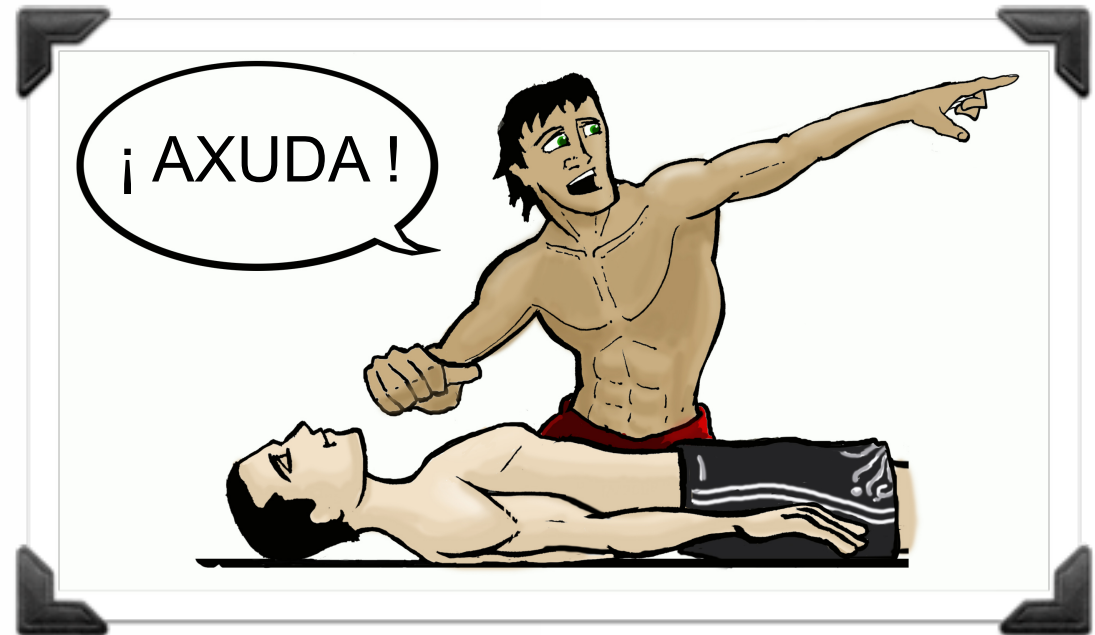




## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

#### - Petición de ayuda

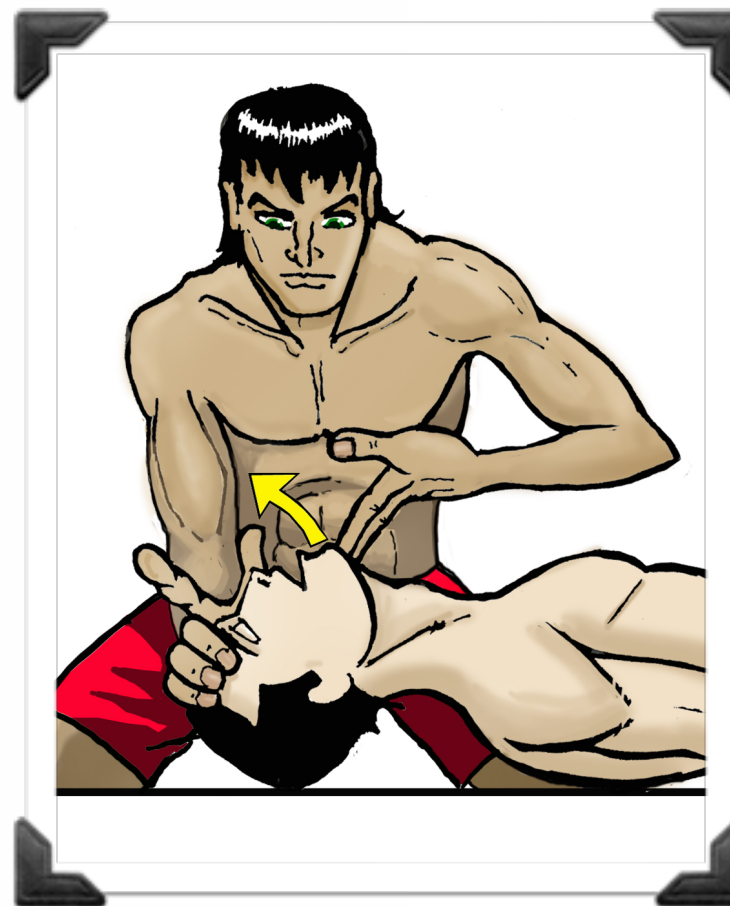




## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

#### - Apertura de vía aérea

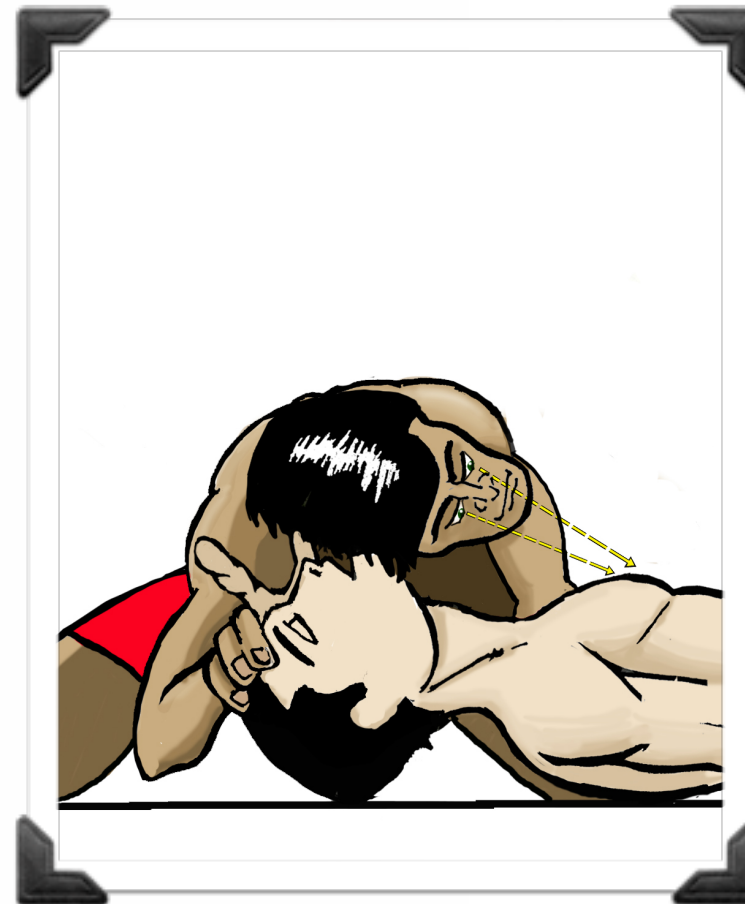




## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

#### - Comprobación de la respiración





## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

#### - Alerta al 112

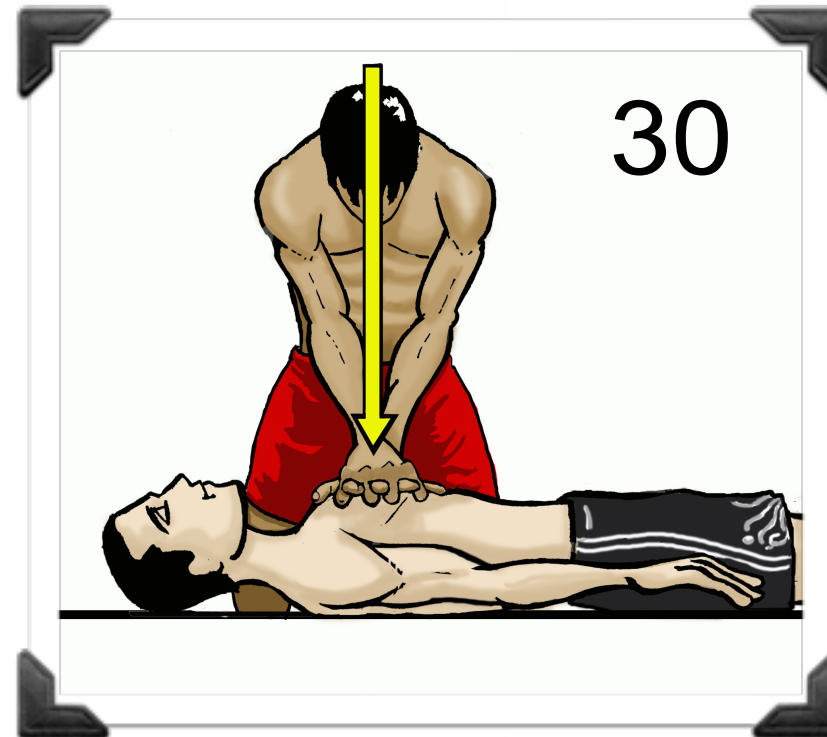




## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

#### - Masaje cardíaco



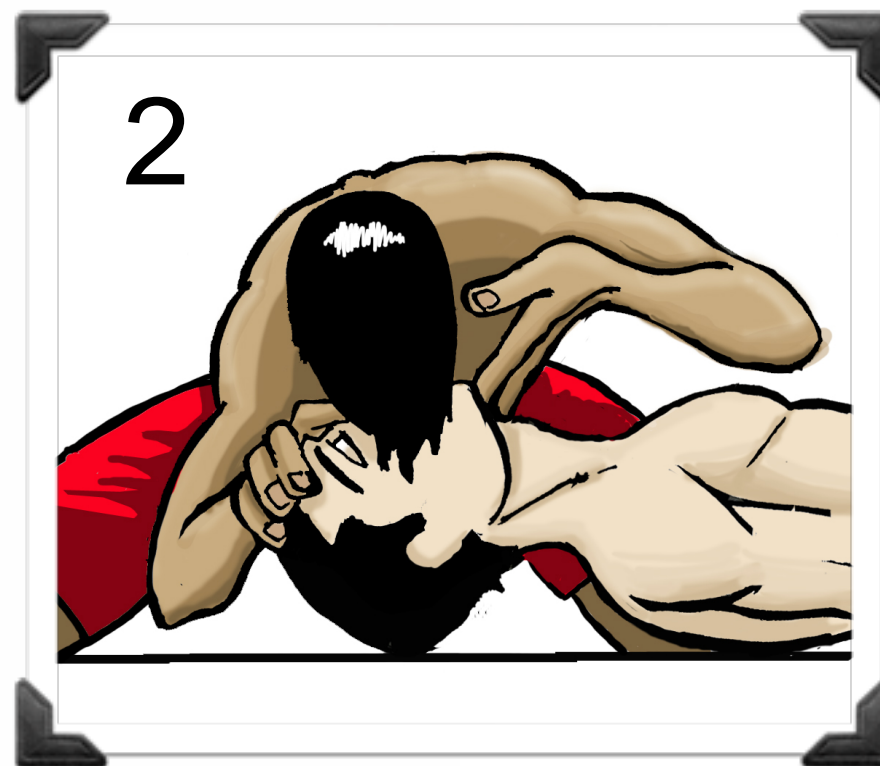




## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

#### - Ventilación artificial

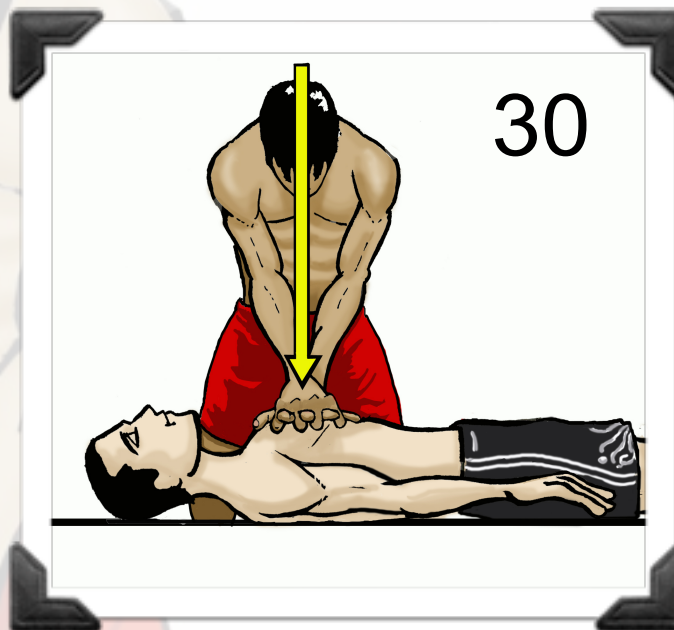




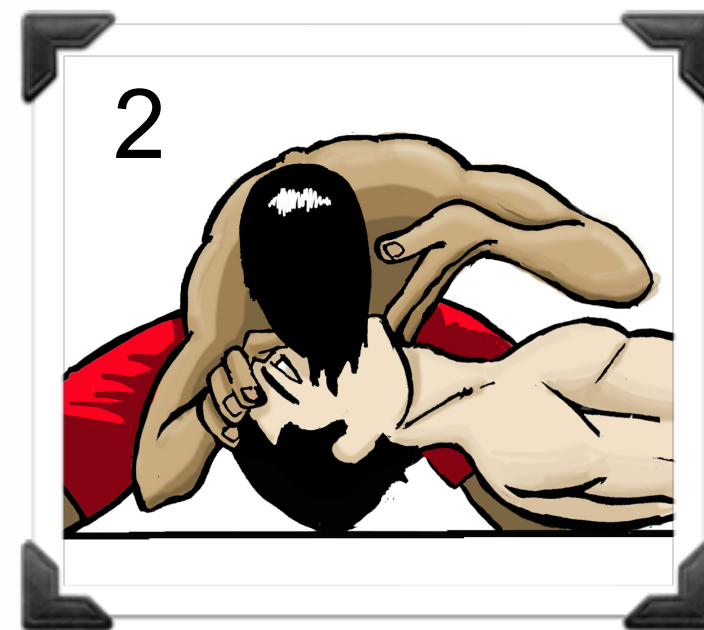
## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

- Secuencia repetitiva: alternar reanimador cada 2 min.



+





## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de adultos

#### - Situaciones en las que se detiene la RCP





## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

### Caso de mujeres embarazadas

#### - Diferencias





## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica.

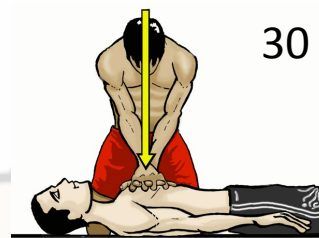
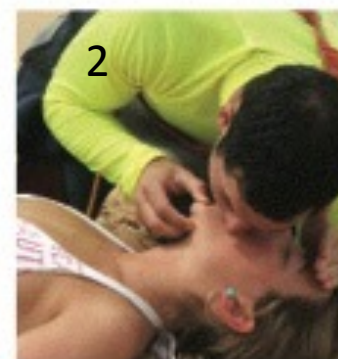
### Caso de adultos ahogados

#### - Diferencias

1 MINUTO = aprox 3 ciclos



Secuencia de la RCP básica en ahogados.

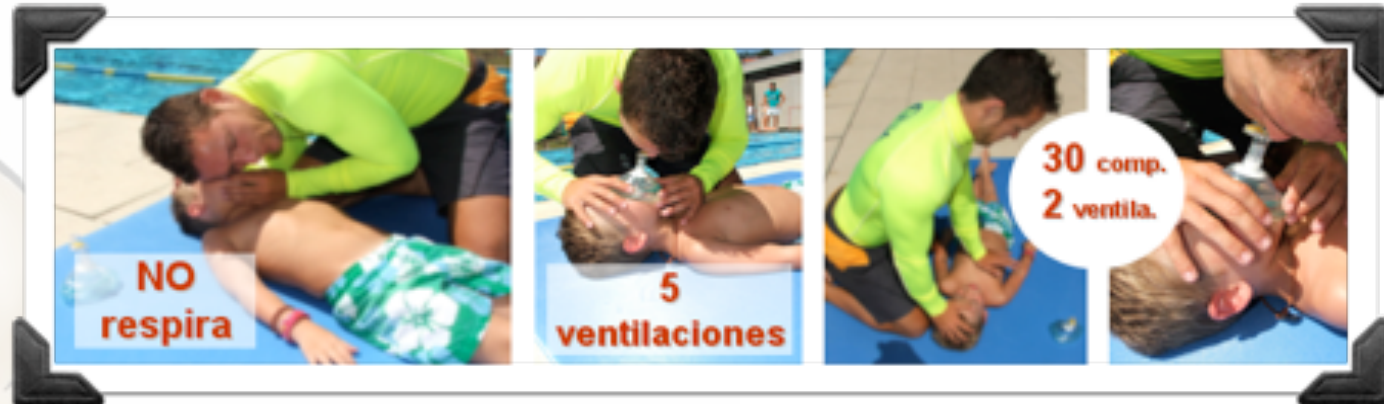


+





## 2.1. y 2.2.- Soporte Vital Básico: Protocolos actualizados de Reanimación Cardio Pulmonar básica. Caso de niños y lactantes. Diferencias



Secuencia R.C.P. b. en niños menores de un año (lactantes) y niños de hasta 8 años.



### 3.- Valoración Primaria al paciente traumático

#### A) Comprobación de vía aérea e inmovilización cervical

- Apertura de vía aérea con elevación mandibular
- Aspiración de secreciones
- Tubos naso-oro faríngeos (inconsciente)
- Colocación de collarín:
  - Medir distancia entre trapecio y mentón y trasladar al collarín
  - Colocar el collarín con suavidad



### 3.- Valoración Primaria al paciente traumático

#### B)Respiración:

**SI NO RESPIRA = RCP básica**

**SI RESPIRA:**

-FRECUENCIA RESPIRATORIA

Pac. Crítico: más de 24 y menos de 8/min.

-INSPECCIÓN DE TÓRAX (Tapar heridas si las hay)

-OXÍGENO A ALTA CONCENTRACIÓN







Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorristas  
GIAAS

### 3.- Valoración Primaria al paciente traumático

#### C) Circulación

COHIBIR HEMORRAGIAS EN CASO DE HABERLAS

PULSO carotídeo y radial

Fuerte o débil; rápido, lento; rítmico o no

RELLENO CAPILAR EN LECHO UNGUEAL

Problema si no recupera en más de 2 seg.

No es un dato fiable en víctimas que se extraen del medio acuático

COLOR Y TEMPERATURA DE LA PIEL





### 3.- Valoración Primaria al paciente traumático

#### D) Estado neurológico:

- Estado de coma de Glasgow (Apertura de ojos, mejor respuesta verbal, mejor respuesta motora - más complejo)
- AVDN (más sencillo)

- Comprobar si está **A**lerta
- Si responde a estímulos **V**erbales
- Si responde a estímulos **D**olorosos
- **N**o responde

**Alerta**



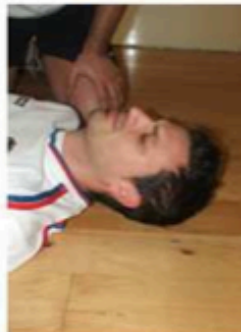
**Respuesta  
estímulos  
verbales**



**Respuesta  
estímulos  
dolorosos**



**Inconsciente**



### 3.- Valoración Primaria al paciente traumático

#### RODADURA LATERAL PARA COLOCACIÓN EN TABLERO ESPINAL

-3 intervinientes



### 3.- Valoración Primaria al paciente traumático

**E) Exposición: Tapar con manta térmica y prevenir hipotermia**

Llevar a cabo las actuaciones posteriores con el paciente tapado





Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorristas  
GIAAS

### 3.- Valoración Primaria al paciente traumático

Colocación de correas de fijación al tablero espinal:

- 1) Correa del tronco
- 2) Correa de la cadera
- 3) Correa de las rodillas
- 4) Inmovilizadores de cabeza

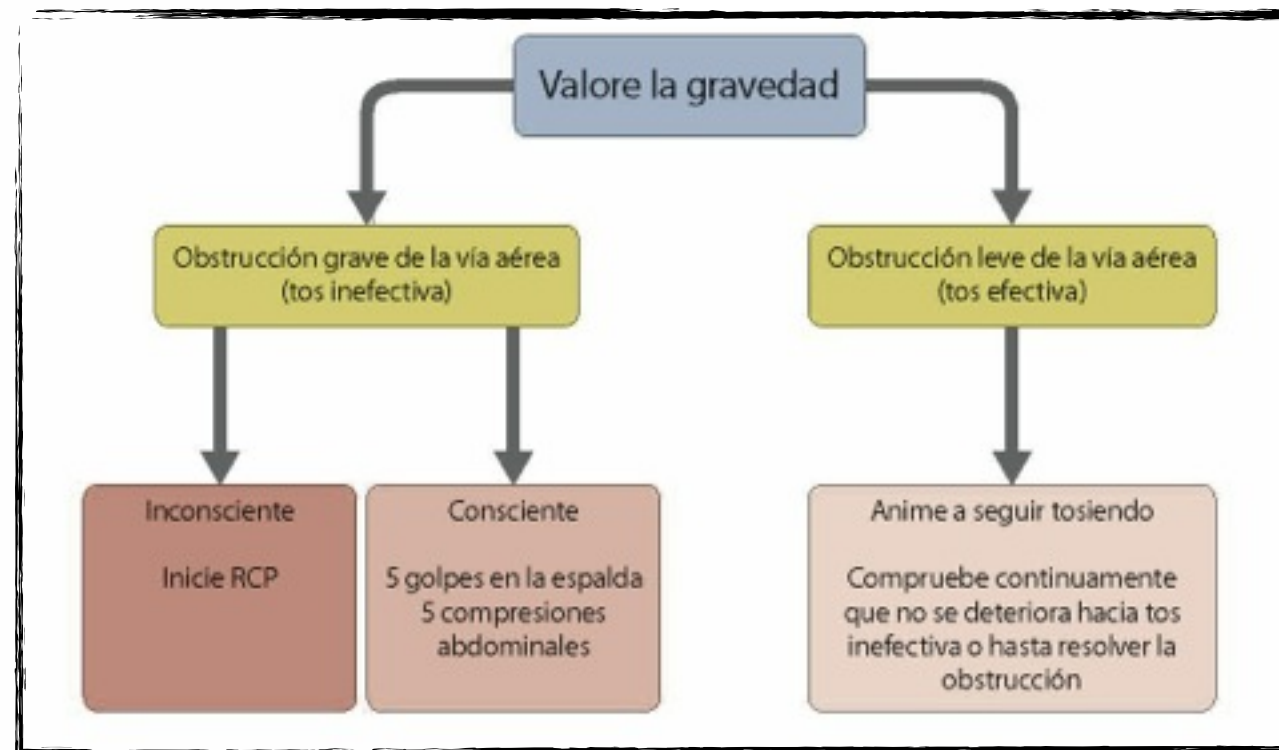


## 4.- Método de desobstrucción de la vía aérea y equipos de ayuda a la respiración

Identificar el problema y diferenciar entre obstrucción leve e incompleta (tos efectiva, puede hablar, entra aire) y obstrucción GRAVE o COMPLETA (no entra aire, no puede hablar, no tose)

OBSTRUCCIÓN LEVE:  
animarle a toser y observar

OBSTRUCCIÓN GRAVE:  
Puede ser causa de muerte





## 4.- Método de desobstrucción de la vía aérea y equipos de ayuda a la respiración. Obstrucción GRAVE en adultos





## 4.- Método de desobstrucción de la vía aérea y equipos de ayuda a la respiración. Caso de niños y lactantes

### Signos de obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño

#### Signos generales de OVACE

Episodio presenciado  
Tosiendo/atragantado  
Comienzo brusco

Historia reciente de juego con/comida pequeños objetos

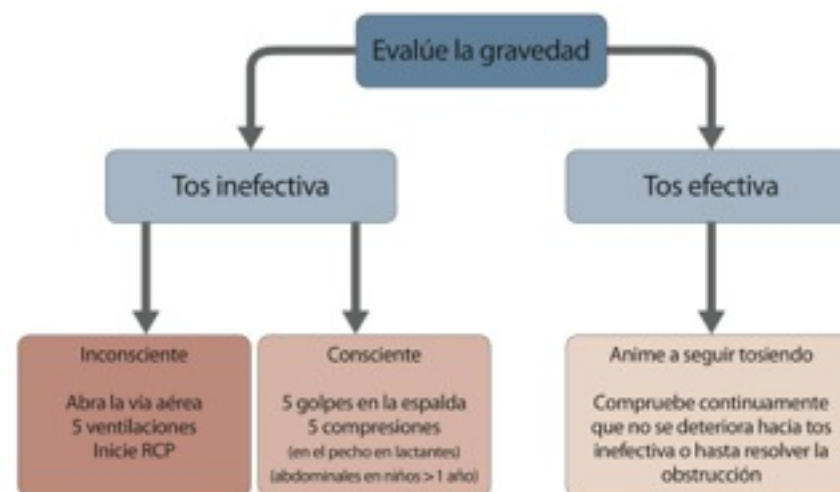
#### Tos inefectiva

Incapaz de vocalizar  
Tos silente o ausente  
Incapaz de respirar  
Cianosis  
Disminución del nivel de conciencia

#### Tos efectiva

Llanto o respuesta verbal a preguntas  
Tos fuerte  
Capaz de respirar antes de toser  
Totalmente reactivo

### Tratamiento de la Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño en Edades Pediátricas







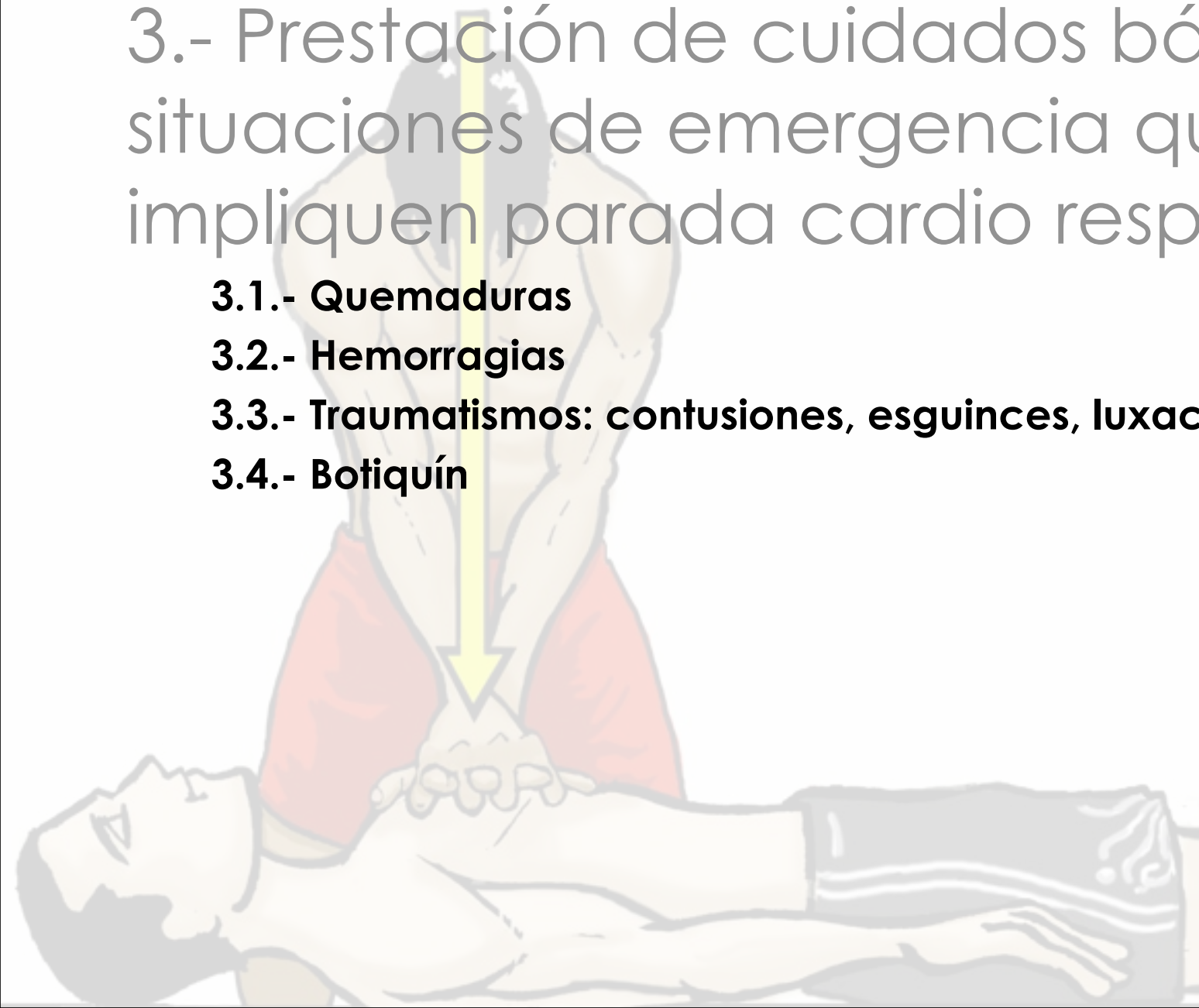
### 3.- Prestación de cuidados básicos en situaciones de emergencia que no impliquen parada cardio respiratoria

**3.1.- Quemaduras**

**3.2.- Hemorragias**

**3.3.- Traumatismos: contusiones, esguinces, luxaciones, fracturas**

**3.4.- Botiquín**



## 3.1.- Quemaduras

Pueden ser causa de muerte

### Grados:

- 1.- Afectan a la epidermis = Enrojecimiento, dolor, hinchazón
- 2.- Afectan a epidermis y dermis = Ampollas + dolor
- 3.- Afectan a todos los tejidos = Necrosis o carbonización + ausencia de dolor por destrucción de terminaciones nerviosas

**Principal riesgo = INFECCIÓN**

1º grado



2º Grado



3º Grado



## 3.1.- Quemaduras

Pueden ser causa de muerte

### Quemaduras GRAVES

- 1.- Todas las de 3º grado
- 2.- Las localizadas en cara, manos, genitales, orificios naturales, pliegues de flexión del cuerpo
- 3.- Las de 2º grado que superen el 10% en un adulto
- 4.- Las de 2º grado que superen el 5% en un niño
- 5.- Las de 1º grado que superen el 50% del cuerpo



## 3.1.- Quemaduras

Pueden ser causa de muerte

### P = Proteger

- 1.- Agua abundante
- 2.- Retirar objetos metálicos que se puedan
- 3.- Retirar ropas quemadas que **NO ESTÉN PEGADAS**
- 4.- No pinchar ampollas
- 5.- No aplicar pomadas
- 6.- Cubrir la zona con gasas especiales (tul graso)
- 7.- En quemaduras graves = Traslado urgente
- 8.- ¡NADA DE INVENTOS! = Riesgo de infección **MUY ALTO**



## 3.2.- Hemorragias

Pueden ser causa de muerte

-Autoprotección = utilizar guantes

### **Primeros Auxilios:**

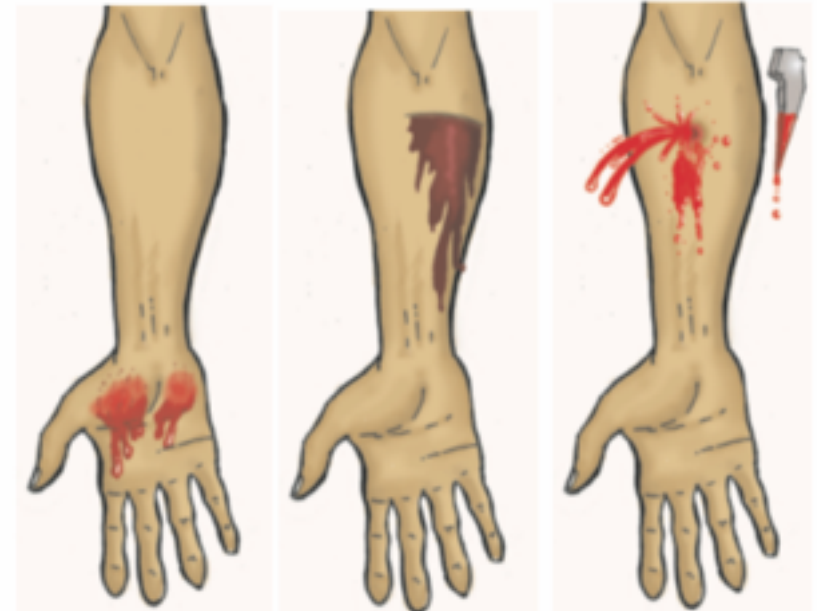
- 1.- Presión directa
- 2.- Elevación del miembro
- 3.- Vendaje compresivo
- 4.- Puntos de presión

Pueden derivar en un SHOCK HIPOVOLÉMICO

-Disfunción grave del organismo por disminución del volumen sanguíneo

-Causas: hemorragias internas o externas, deshidratación, quemaduras graves

-PPAA: posición antishock, vigilar constantes, traslado urgente



Capilar

Venosa

Arterial

### 3.3.- Traumatismos: contusiones, esguinces, luxaciones, fracturas

Ojo a las hemorragias

Los traumatismos pueden lesionar cualquier estructura corporal, siendo las más frecuentes: huesos, articulaciones y músculos.

Se producen por golpes o impactos, originando aplastamiento de los tejidos con aparición inmediata de hematomas de distinto tamaño en función de los vasos sanguíneos lesionados.

UN TRAUMATISMO puede provocar contusiones, esguinces, luxaciones, fracturas, pero también muchas veces HEMORRAGIAS.



## 3.3.- Traumatismos: contusiones



Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorristas  
GIAAS

### **SÍNTOMAS QUE PUEDEN PRESENTAR:**

- Hematomas superficiales
- Inflamación local
- Dolor variable
- Impotencia funcional
- Ligera parálisis de los nervios de la zona (muslo por ej.)

### **PPAA:**

- Contusión leve: articulación en reposo, elevar miembro y aplicar hielo o frío químico
- Contusión grave: inmovilizar zona afectada y tratar igual que una fractura



## 3.3.- Traumatismos: esguinces



Distensiones violentas de los ligamentos de una o más articulaciones

### **SÍNTOMAS QUE PUEDEN PRESENTAR:**

Esguince de primer grado, producido por la distensión de los ligamentos que unen los huesos:

-Ligera hinchazón, dolor, y en algunos casos derrames.

-Rec: 10 a 15 días

Esguince de segundo grado, con ligamentos más afectados que en primer grado (rotura parcial):

-Gran hinchazón, gran dolor, derrames e impotencia funcional.

-Rec: 3 a 5 semanas

Esguince de tercer grado, con rotura de uno o más ligamentos:

-Gran hinchazón inmediata, dolor muy fuerte, derrames e impotencia funcional.

-Rec: 8 a 9 semanas

### **PPAA:**

-Aplicación de frío + inmovilización + elevación del miembro + traslado a un centro sanitario





Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorrismo  
GIAAS

## 3.3.- Traumatismos: luxaciones

Producidas por la separación de las superficies articulares de los huesos

### **SÍNTOMAS QUE PUEDEN PRESENTAR:**

- Dolor muy intenso
- Deformidad de la articulación por la pérdida de contacto entre los huesos afectados
- Importancia funcional
- Inflamación y hematoma

### **PPAA:**

- Inmovilizar la articulación afectada en la posición que se encuentre
- NUNCA intentar reducir una luxación, aún a petición del paciente
- Aplicar frío en la zona afectada
- Traslado urgente a un centro sanitario



## 3.3.- Traumatismos: fracturas

### Ojo a las hemorragias

Definición = Pérdida de continuidad en 1 o más huesos

Tipos = Cerradas y abiertas

Síntomas = dolor muy fuerte, impotencia funcional, enrojecimiento, deformidad, inflamación

### **PPAA**

- Valorar hemorragias graves
- Relleno capilar en la extremidad afectada
- Comprobar asimetrías entre miembros
- Inmovilizar miembro afectado (mejor con férulas)
- NUNCA REDUCIR UNA FRACTURA
- Traslado urgente





Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorrismo  
GIAAS

## 3.4.- Botiquin

- Suero fisiológico de lavado
- Desinfectante con povidona yodada o clorhexidina
- Sobres de gasas estériles
- Guantes de latex, vinilo
- Tela adhesiva para tapar heridas (Omnifix)
- Tul graso
- Tiritas
- Venda de 2 anchuras
- Venda elástica de 2 anchuras
- Esparradrapo de tela e hipoalérgico
- Geringuillas sin agujas
- Lancetas estériles
- Tijeras, pinzas
- Tiras de aproximación
- Bolsas de frío químico
- Mascarilla RCP





Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorrismo  
GIAAS

## 4.- Creación de un entorno seguro en situaciones de emergencia

### 4.1.- Métodos de extracción y manipulación de un accidentado en situaciones de riesgo vital:





## 4.- Creación de un entorno seguro en situaciones de emergencia

**4.2.- Posiciones básicas de un accidentado: Posición Lateral de Seguridad (personas que SI RESPIRAN y están INCONSCIENTES, sin peligro aparente para su columna vertebral)**



Levantar el brazo del mismo lado + agarrar muñeca y rodilla + girar al paciente hacia nosotros + colocar correctamente la cabeza + observar



## 4.- Creación de un entorno seguro en situaciones de emergencia

### 4.2.- Posiciones básicas de un accidentado: Posición Decúbito Supino (boca arriba)

- Posición general para valorar a un accidentado consciente
- Posición de RCP para inconscientes que no respiran
- Posición de inmovilización de columna





## 4.- Creación de un entorno seguro en situaciones de emergencia

### 4.2.- Posiciones básicas de un accidentado: Posición antishock

- Miembros inferiores mas elevados que la cabeza
- Prioriza el acceso de sangre y por lo tanto oxígeno al cerebro
- Adecuada para lipotimias, shock hipovolémico





## 5.- Prácticas

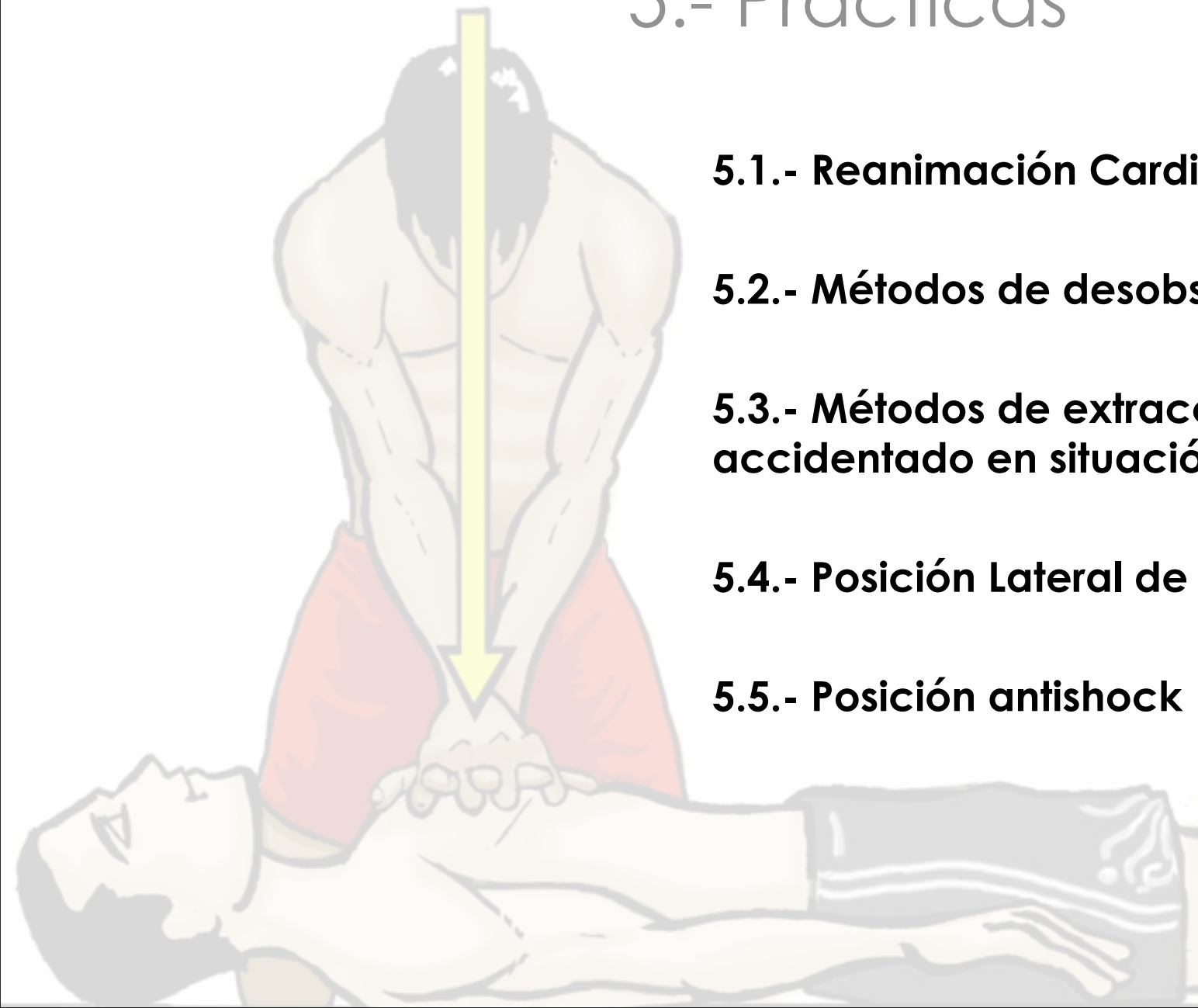
**5.1.- Reanimación Cardio Pulmonar básica**

**5.2.- Métodos de desobstrucción de la vía aérea**

**5.3.- Métodos de extracción y manipulación de un accidentado en situación de riesgo vital**

**5.4.- Posición Lateral de Seguridad**

**5.5.- Posición antishock**







Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorrismo  
GIAAS

# Fuentes bibliográficas

-PALACIOS, J; BARCALA, R; (2.008). "SOCORRISMO ACUÁTICO PROFESIONAL. FORMACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y LA INTERVENCIÓN ANTE ACCIDENTES EN EL MEDIO ACUÁTICO". DEPÓSITO LEGAL: C 1378-2008 ISBN: 978-84-612-3530-8

-PALACIOS, J; BARCALA, R; VALES, C; LÓPEZ, S; PÉREZ, D (2.010). "FORMACIÓN Y DIDÁCTICA EN SOCORRISMO ACUÁTICO Y PROFESIONAL". DEPÓSITO LEGAL: C 998-2010 ISBN: 978-84-614-0113-0

-PALACIOS, J; VALES, C; DEL CASTILLO, M (2.009). "UN NUEVO RECURSO EN ACTIVIDADES ACUÁTICAS Y SOCORRISMO: MATERIAL DE RESCATE POLIVALENTE ACUÁTICO (MARPA)". PISCINAS XXI-REVISTA DE LA CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPOS DE LA PISCINA, SPAS Y SAUNAS. AÑO XXXIII. Nº 226. SEPTIEMBRE / OCTUBRE 2009. DEPÓSITO LEGAL: B-1082/ ISSN: 02-10-6868

Dibujos y gráficos de **Julio Zañaño**



Grupo de Investigación  
en Actividades Acuáticas y Socorristas  
GIAAS

**Muchas gracias por  
vuestra atención**

[www.redvigias.org](http://www.redvigias.org)

Twitter: @nomasahogados

