

TÉCNICO GUÍA EN EL MEDIO NATURAL Y DE TIEMPO LIBRE

Socorrismo en el medio natural



B2. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SVB y PPAA

Socorrismo en el medio natural

CONTENIDOS

1 OVACE

Protocolos frente a obstrucción de vía aérea, víctima consciente y víctima inconsciente

2 RCP

Fundamentos de la resucitación cardiopulmonar (RCPB)

3 INSTRUMENTOS Y MÉTODOS

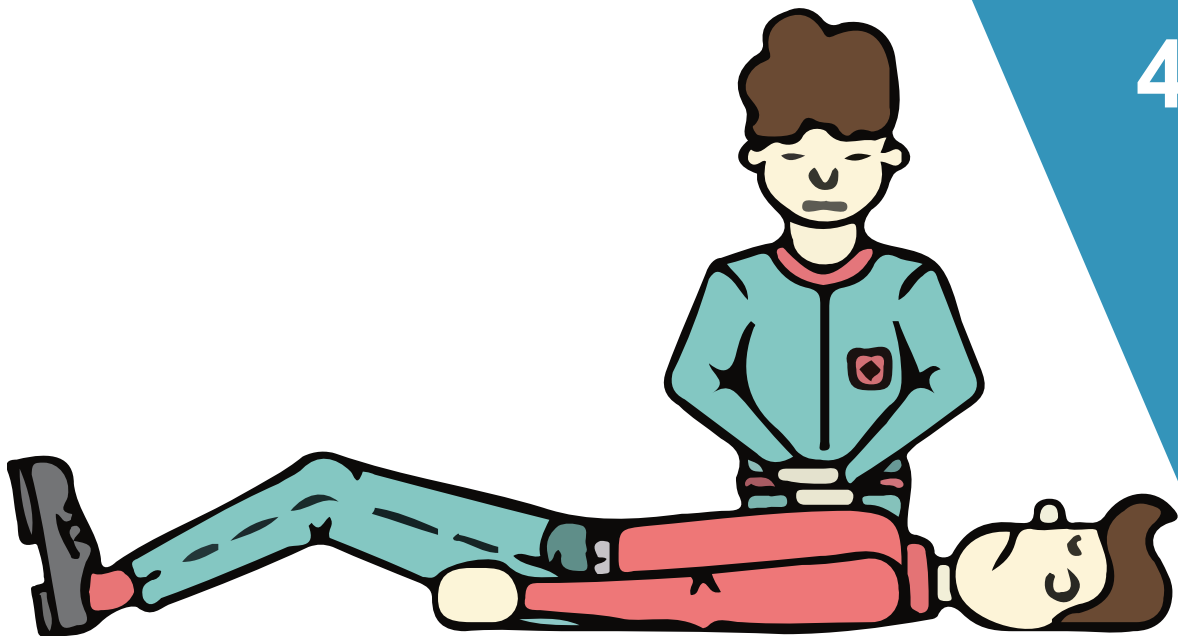
Técnicas básicas

4 PCR's y DESA

Actuación frente a parada respiratoria y parada cardiorrespiratoria: Masaje, desfibrilación externa semiautomática. Accesorios de apoyo a la ventilación y oxigenoterapia

5 RCP EN DISTINTOS CONTEXTOS

Protocolos de RCP en diferentes situaciones y frente a distintos perfiles de accidentado



CONTENIDOS

6 EMERGENCIAS FRECUENTES

Atención inicial a emergencias más frecuentes. Pautas de intervención en la aplicación de los primeros auxilios.

Pautas para la no intervención

7 VALORACIÓN DEL ACCIDENTADO

Valoración primaria y secundaria del accidentado.

Detección de lesiones, enfermedades y traumatismos.

Causas, síntomas y signos

8 TIPOS DE LESIONES

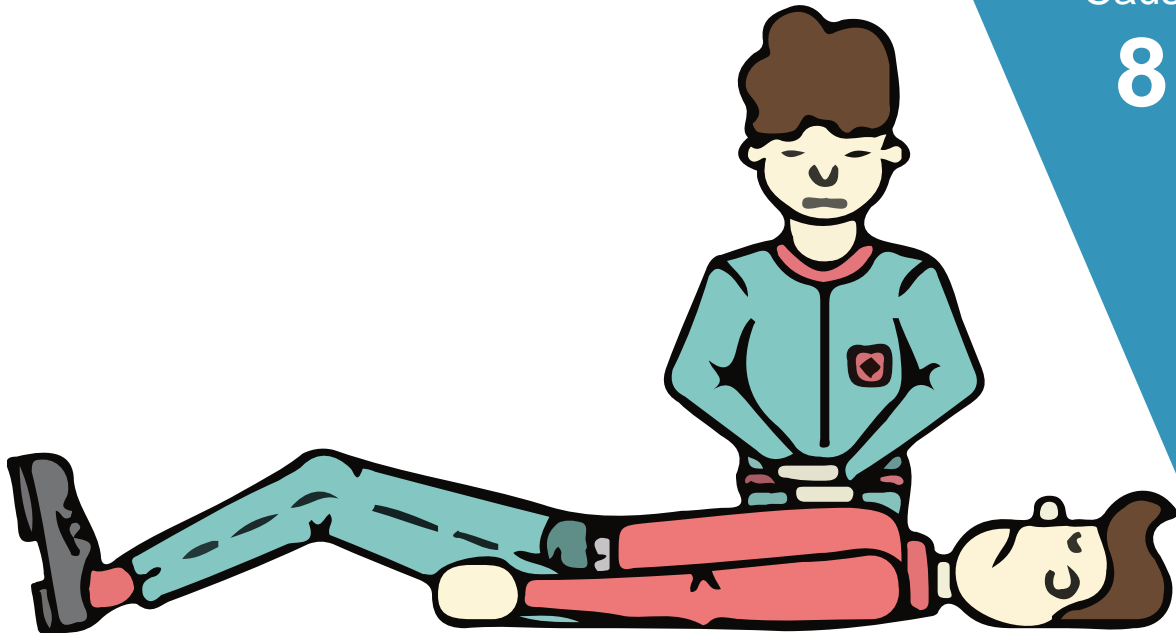
Clasificación, síntomas, signos y tratamiento básico

9 OTRAS URGENCIAS

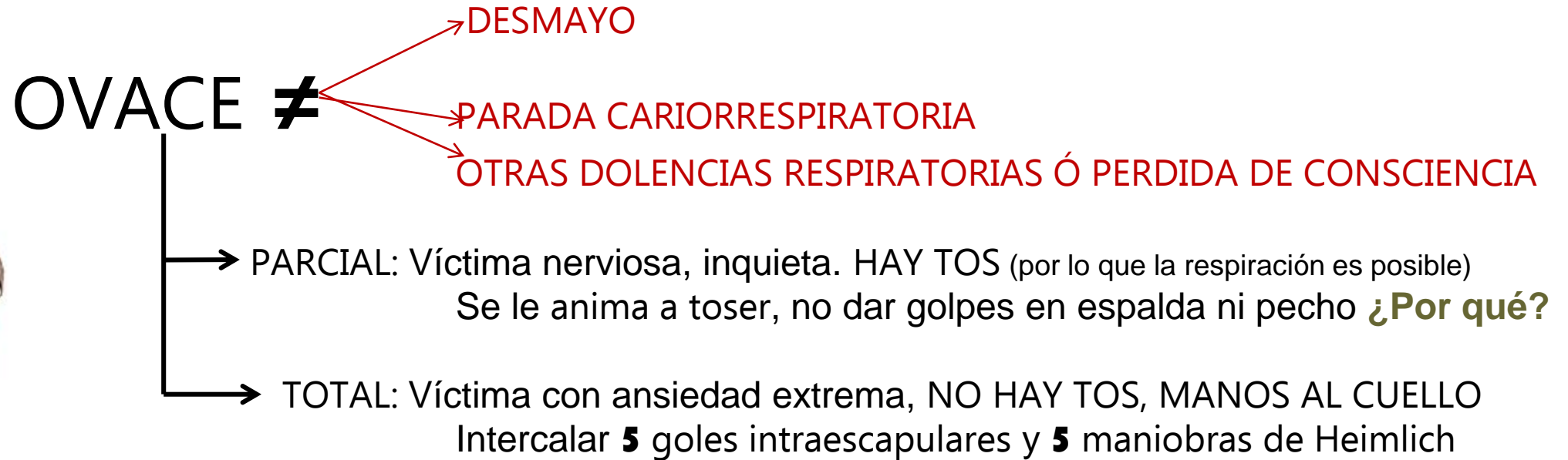
Otras situaciones de emergencia

10 INTERVENCIÓN EN EL MEDIO ACUÁTICO

Intervención prehospitalaria en accidentes en el medio acuático: Intervención en función del grado de ahogamiento, intervención ante lesionados medulares



I. Obstrucción de la Vía Aérea (OVACE)



Señal universal
de ahogamiento

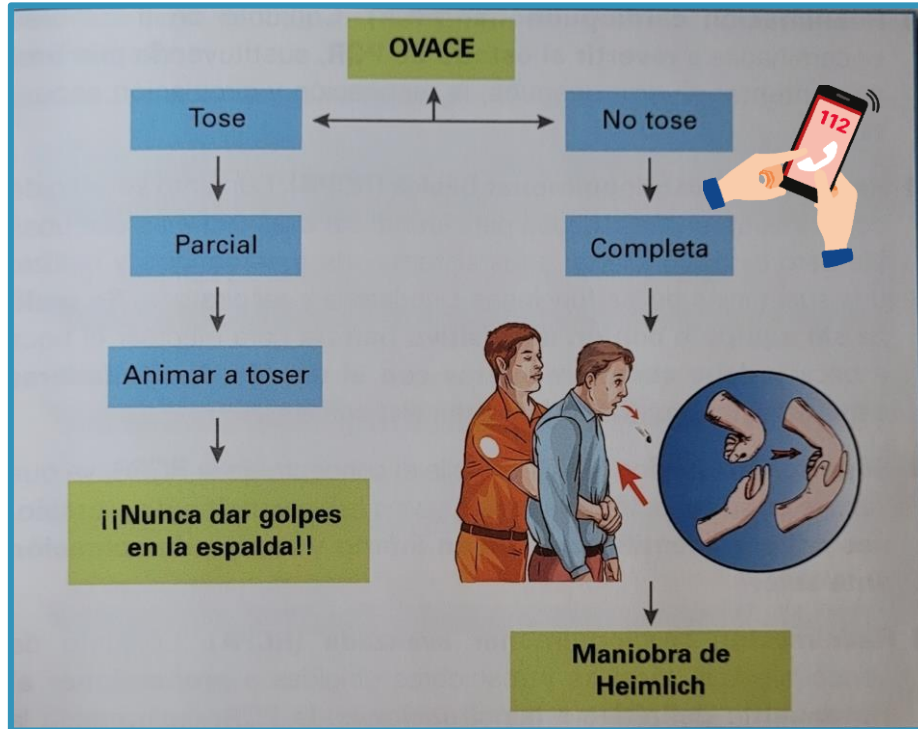
*Si la víctima queda inconsciente → RCP



https://youtu.be/UzKhr5AXa_g

I. OVACE

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN



“La TOS es un signo de que la respiración todavía es posible”.

- Colocarse detrás, abrazarla colocando las manos debajo de las costillas inferiores.
- Colocar un puño encima del ombligo, con el pulgar hacia el abdomen, y la otra mano encima.
- Aplica presión fuerte, hacia arriba, a 45°.

-Combinación de 5 golpes intraescapulares y 5 compresiones torácicas.
-Facilita la expulsión del cuerpo extraño obstruido.



<https://www.youtube.com/watch?v=HDsBQJhIRZc>

Si estamos SOLOS/AS:

- Buscar un objeto rígido (ej. Silla)
- Aplicar las compresiones abdominales
- Realizar presión de forma ‘seca’



<https://www.youtube.com/watch?v=ocvAsHd8la4>

MANIOBRA DE HEIMLICH

I. OVACE → CASOS PARTICULARES



Niños/as mayores de 1 año

- De rodillas tras el niño
- El puño, encima de su ombligo con el pulgar hacia el abdomen. La otra mano, cubriéndolo
- Presión hacia arriba, en 45°
- NO levantarlo



<https://www.youtube.com/watch?v=NaWS6jnJRLY>



Niños/as menores de 1 año (bebés)

- Bebé, boca abajo sobre tus piernas y tu antebrazo lo mantiene firme.
- Mantén su boca abierta con los dedos en la mandíbula.
- Su cabeza, más baja que su cuerpo.
- Aplicar 5 golpes intraescapulares.
- Revisa su boca en busca del objeto.
- Si sigue sin respirar, colócalo boca arriba y realiza 5 compresiones con 2 dedos sobre su línea intermamilar



https://www.youtube.com/watch?v=750uxSbee_A



https://www.youtube.com/watch?v=cm5Ob_StHz8



<https://www.youtube.com/watch?v=wTEY2mCX-3A&list=TLPQMDcxMDIwMjKpf5oDiDVZcg&index=1>

Embarazadas / Obesos/as

- Detrás de ella, rodearla con los brazos a la altura del esternón.
 - El puño, encima de la curva del abdomen con el pulgar hacia el abdomen. La otra mano, cubriéndolo.
 - Aplica presión hacia arriba, fuerte.
 - Si no es posible abarcarla, aplica presión en la mitad de su esternón.
- Si no lo expulsa, apoya su pecho contra tu mano, mientras golpeas su espalda con la otra.



<https://www.youtube.com/watch?v=H-TyNVoyjXc>

LifeVAC

- Acoplar la mascarilla en el LifeVAC
- Con una mano, fijar la mascarilla (*como ambú*), y con la otra, empujar el mango hacia abajo (se oye *una ráfaga de aire saliendo*).
- Tirar del mango rápidamente (*se nota el vacío*).

Actividad: Heimlich



Por tríos



Rol: Víctima / Rol: Ejecutante / Rol: Observador



Posición de la víctima, del ejecutante, manos...



Dudas y respuestas



2. Fundamentos de la resucitación cardiopulmonar (RCPB)

PCR → **SIEMPRE** → Iniciar RCP

SALVO

Paciente terminal

Testamento vital u orden médica de NO RCP

Signos indiscutibles de muerte biológica

PCR de más de 10 minutos de evolución SIN inicio de RCP

Riesgos no solucionables para el reanimador

El paciente recupera la circulación y respiración espontáneas

Se confirma PCR como consecuencia de un proceso incurable

Se comprueba su voluntad de no ser reanimado

Se confirma la orden médica de NO reanimar

Se confirma el inicio de RCP con retraso superior a 10 min tras PCR*

Reanimador exhausto

**Excepto: ahogamientos, hipotermia accidental o intoxicación por barbitúricos.*

EXCEPTO

PCR se mantiene → **SIEMPRE** →

2. Fundamentos de la resucitación cardiopulmonar (RCPB)

CONCEPTOS

-**Parada Cardiorrespiratoria (PCR):** interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea.

-**Reanimación cardiopulmonar (RCP):** conjunto de maniobras encaminadas a revertir el estado de PCR, sustituyendo primero, para intentar revertir después, la respiración y circulación espontánea

-**Reanimación cardiopulmonar básica (RCPB):** habilidades y conocimientos sencillos para identificar la PCR, alertar a emergencias y sustituir la función circulatoria y respiratoria.

- Sin equipo

- Uso de DESA

-**Soporte Vital Básico (SVB):** RCPB, pero sumando la prevención de situaciones críticas, identificación de un infarto y cómo actuar ante este.

-**Reanimación cardiopulmonar avanzada (RCPA):** conocimientos, técnicas y maniobras dirigidas a proporcionar el tratamiento definitivo en las situaciones de PCR

-**Soporte Vital Avanzado (SVA):** RCPA, pero sumando los cuidados intensivos iniciales en las situaciones de emergencia. Su objetivo no solo es tratar la PCR, sino prevenirla



Actividad: Instrumental



Materiales de SVB y PPAA



Búsqueda de información + vídeo



Grupos de 4-5



Presentación a la clase



Entrega al correo del profesor



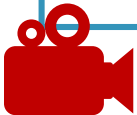
3. Instrumental, métodos y técnicas básicas

SVB + material = optimizar la oxigenación y la ventilación



CÁNULA DE GUEDEL

- Permeabiliza la vía aérea superior
- Pacientes inconscientes
- Complemento al Ambú
- Se puede utilizar una sonda de aspiración a través de ella



<https://youtu.be/UDLd-PXAD-Y>



CÁNULA NASOFARÍNGEA

- Pacientes semi-inconscientes
- Contraindicada con fractura de cráneo
- Complicado si hay lesiones en la cavidad nasal o faringe, sangrado o edema



<https://youtu.be/skEk75m3IT8>

¿MEDIDAS?
¿COLORES?



<https://youtu.be/skEk75m3IT8>

BALÓN AUTOINFLABLE Ó AMBÚ

- Pacientes con bradipnea, apnea y PCR
- Permite una ventilación positiva con presión intermitente
- Complicado si hay traumatismos faciales y lesiones oculares



ASPIRADOR DE SECRECIONES

<https://youtu.be/dRiew1JlxvA>

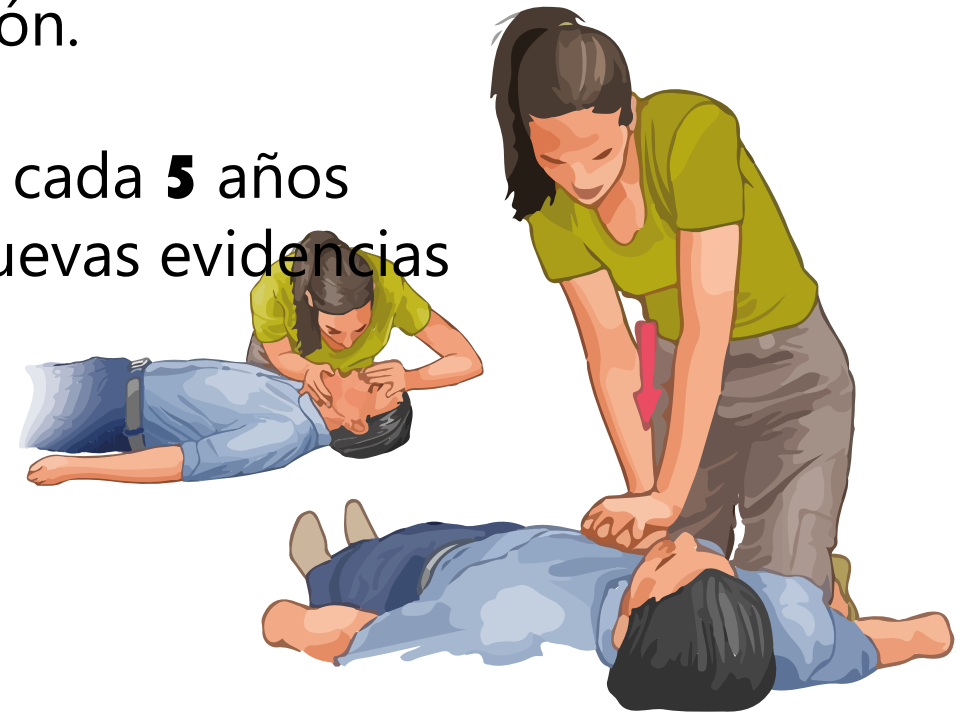


4. RCP y DESA

←→ ALGORITMO DE SVB

OBJETIVO: este algoritmo busca preservar la vida humana facilitando la resucitación.

Se actualiza cada **5** años según las nuevas evidencias científicas



Paciente inconsciente con respiración ausente o anormal



Llame al servicio de emergencias



Dé 30 compresiones torácicas



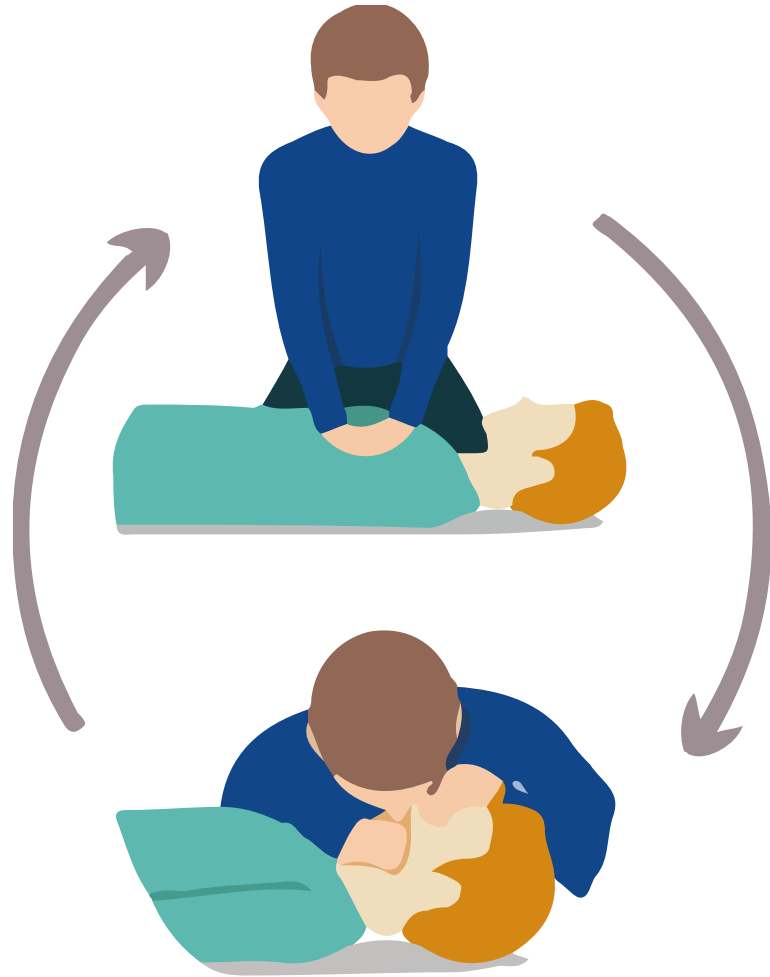
Dé 2 ventilaciones de rescate

Continúe RCP 30:2

En cuanto llegue el DEA, enciéndalo y siga sus instrucciones



SOPORTE VITAL BÁSICO (SVB) en adultos



Es fundamental saber identificar la parada cardíaca.

- ✓ Comenzar RCP en toda persona inconsciente con una respiración ausente o anormal.
- ✓ Las respiraciones lentas y agónicas son consideradas como signo de parada cardíaca.
- ✓ Pueden producirse movimientos convulsivos al inicio de la PCR. Una vez cesen, evalúa e inicia RCP.

Es fundamental aplicar compresiones torácicas de alta calidad.

- ✓ Iniciar lo antes posible y en la mitad inferior del esternón (Línea mamilar).
- ✓ Comprimir el pecho con una profundidad de entre 5 y 6 cm.
- ✓ Comprime el tórax a un ritmo de 100-120 compresiones por minuto y con el mínimo de interrupciones posible.



SOPORTE VITAL BÁSICO (SVB) en adultos

FACTORES de ÉXITO de la RCP

1. Tiempo transcurrido desde la PCR hasta el inicio de la RCP:

- 0-4 min: posible daño cerebral
- 4-6 min: daño cerebral probable
- 6-10 min: daño cerebral muy probable
- +10 min: daño cerebral irreversible

2. Duración de la RCP

- >30 min. sin recuperación de pulso

3. Entrenamiento y equipamiento del personal de emergencia (DESA)

*Curva de Drinker



Permite que el tórax se expanda completamente después de cada compresión (no te apoyes).



Realiza las compresiones sobre una superficie firme si es posible.

Como complemento, es recomendable aplicar ventilaciones de rescate.



Alterna 30 compresiones torácicas y **2 insuflaciones** de rescate.



Si no estás capacitado/a para proporcionar las ventilaciones, haz las compresiones ininterrumpidamente.

CheckList de Errores en RCP

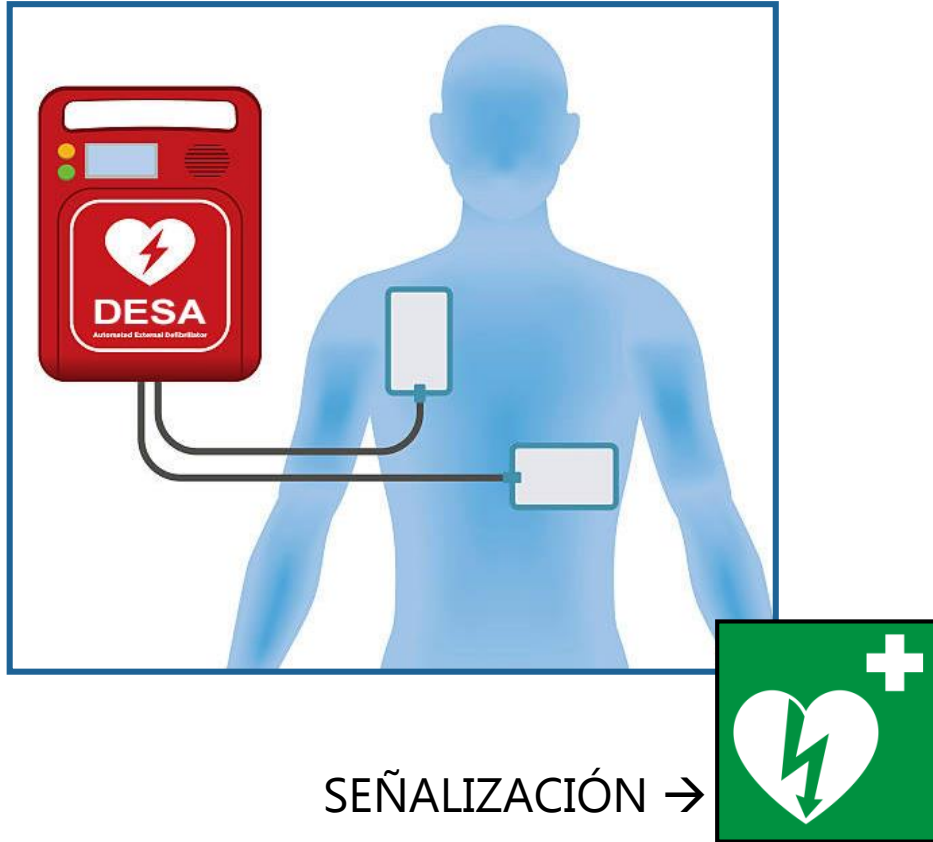


<https://youtu.be/VoLuWgmBmk>



DEFIBRILACIÓN EXTERNA SEMIAUTOMÁTICA (DESA)

El desfibrilador externo semiautomático (DESA) es un dispositivo, aplicado sobre el tórax, que analiza el ritmo cardíaco de la persona e identifica si debe recibir una desfibrilación.



¿Cuándo y Cómo utilizar un DESA?

- ✓ En cuanto llegue el DESA, o si ya hay uno, encenderlo.
- ✓ Colocar los electrodos sobre el tórax desnudo en la posición indicada (clavícula der. y costado izq.)
- ✓ Si hay más de un reanimador, hacer esto mientras se continúa con la RCP.
- ✓ Seguir las indicaciones verbales del DESA y asegurarse de que nadie toca a la víctima en el análisis
- ✓ Si se indica una descarga, no tocarle. Pulsar rápidamente el botón y continuar RCP.
- ✓ Si **no** se indica una descarga, reinicia inmediatamente las 30 compresiones.
- ✓ En los 2 casos, continúa RCP según las indicaciones, normalmente 2 minutos entre cada análisis del ritmo cardíaco.



<https://youtu.be/5TkFfGIUy40>



Actividad: 16' de RCP



4 GRUPOS



INTERCALAR 2 MINUTOS DE MASAJE



2 VUELTAS



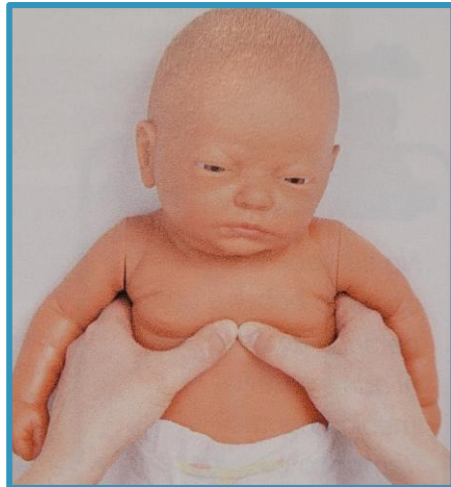
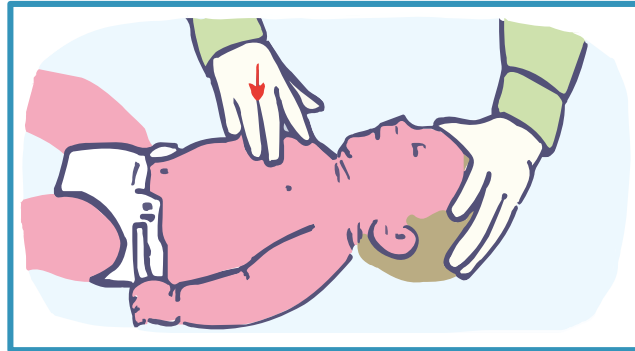
5. Protocolos RCP [otros perfiles]

En todas la situaciones, también con colectivos especiales, se pone en marcha la **CONDUCTA PAS**



LACTANTES

- 5 Ventilaciones de rescate.
- 2 dedos en las compresiones.
- Otra mano, a la cabeza.



- 1/3 del tórax de presión.
- Si NO se hacen insuflaciones:
 - Frecuencia = 100/min.
- Si SÍ se hacen insuflaciones:
 - Frecuencia = 15/2

Técnica alternativa



NIÑOS/AS

- 5 Ventilaciones de rescate.
- Compresiones con una mano.
- Otra mano, a la cabeza.



EMBARAZADAS

- A partir de semana 20.
- 2 reanimadores.
- 1 desplaza el útero a la izquierda → retirar vena cava.
- Si solo hay 1, se hace normalmente



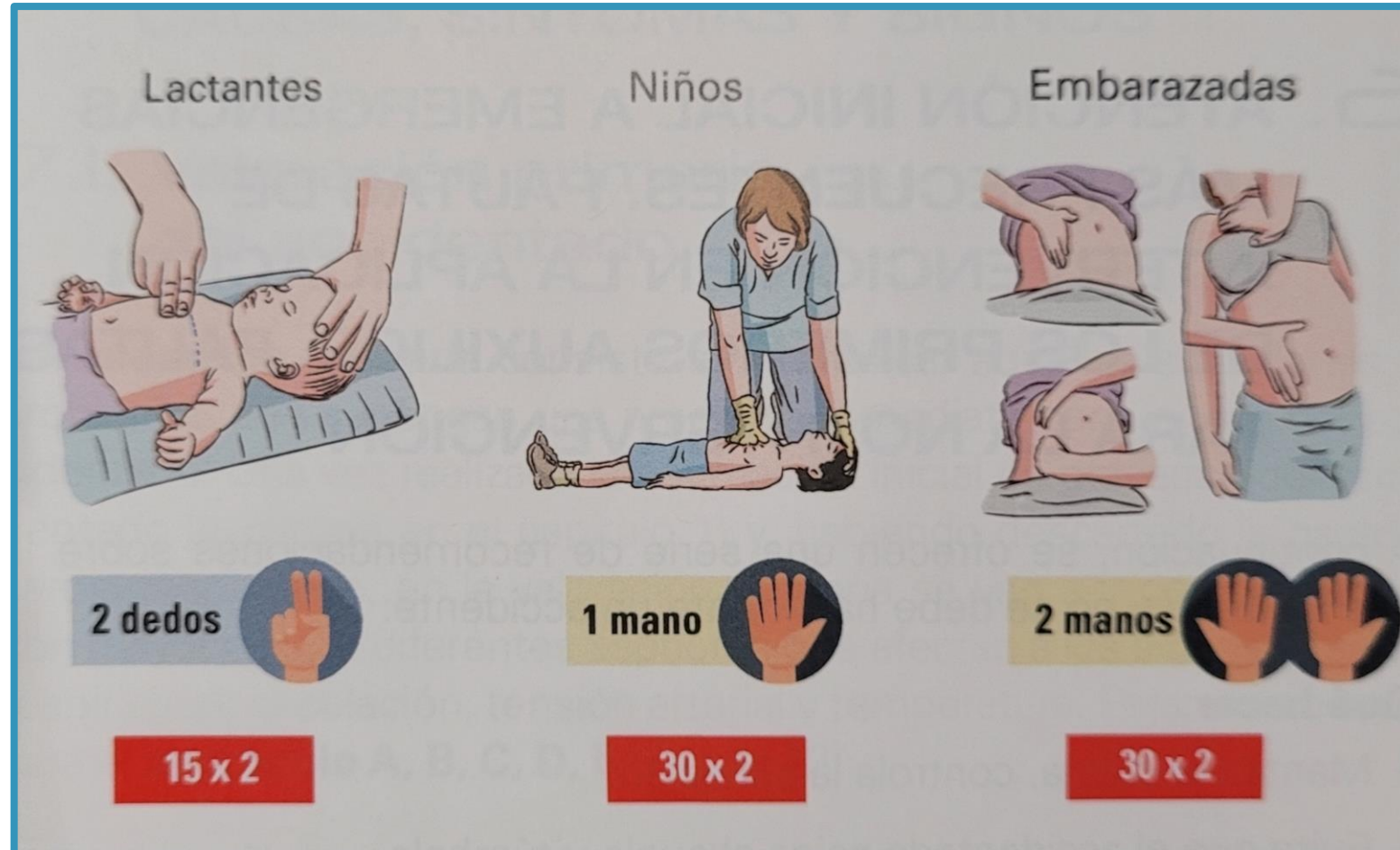
<https://www.youtube.com/watch?v=i5BOI3DdInsy40>



<https://www.youtube.com/watch?v=RBXW7oFQrXw>

5. Protocolos RCP [otros perfiles]

RCP en Lactantes, Niños/as y Embarazadas (Resumen)



6. Pautas ante Emergencias Frecuentes

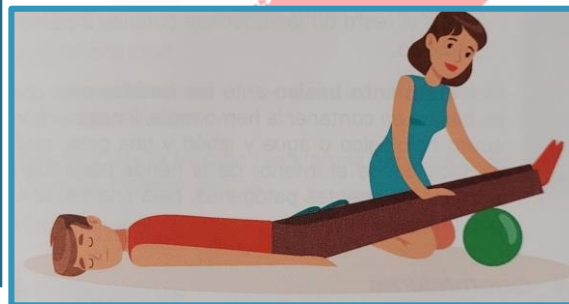
QUÉ HACER

- Mantener la calma y controlar la situación.
- Evitar que el accidentado caiga al suelo. Túmbalo.
- Colocarlo en posición *anti-shock*.
- Facilitar la respiración (afloja cinturones, corbatas...)
- Evitar aglomeraciones junto a la víctima.
- Alertar a Emergencias, explicar lo sucedido y controlar los signos vitales.
- No dejar sola a la víctima.
- Revisar en buscar de heridas, contusiones y lesiones.
- Ante una recuperación, sentar con cuidado antes de ponerla en pie.
- Obtener toda la información de la víctima: Qué hacía, qué comió, enfermedades...
- Trasladar la información a los servicios de emergencia y tratar de ayudar.

QUÉ **NO** HACER

- No dar de comer ni beber.
- No administrar medicamentos.
- No movilizar a la víctima (salvo riesgo vital).
- No permitir que se levante de forma brusca.
- No dejarla sin supervisión.

Posición Anti Shock



7. Valoración del Accidentado

Valoración Primaria: Identificar aquellas situaciones y problemas que supongan una amenaza inmediata para la vida del accidentado.

Valoración Secundaria: Se realiza una vez aseguradas las funciones vitales y consiste en la exploración detallada del paciente por sectores, de la cabeza a los pies, en busca de lesiones o dolencias.

PROTOCOLO A,B,C,D,E

A – Airway (vía aérea) | Control / permeabilización (cánulas) y control cervical

B – Breathing (respiración) | Aplicar O₂, Insuficiencia respiratoria, detección de lesiones torácicas

- Frecuencia respiratoria → entre 12-20 r.p.m.
- Profundidad, Ruidos, Coloración

C – Circulación | Hemorragias, Shock, pulso, TA, Vías venosas

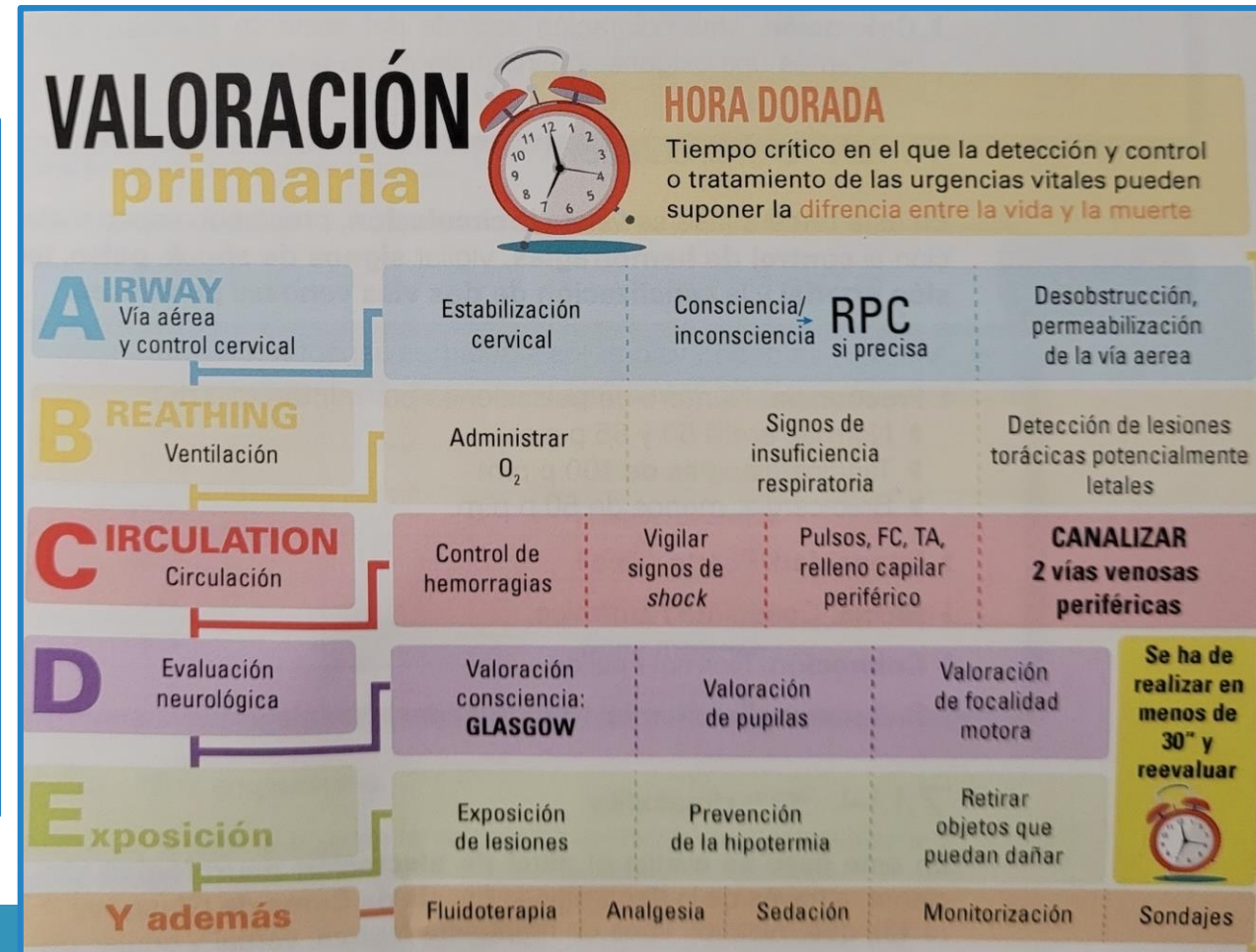
- Frecuencia Cardíaca → entre 50-85 p.p.m.
- Intensidad, Ritmo, Coloración, Relleno capilar

D – Disability (afectación neurológica) | Escala de coma Glasgow

- Exploración Ocular, Verbal, Motora

E – Exposición | Introducción a Valoración Secundaria

- Lesiones, Hipotermia y Objetos peligrosos



Actividad: Patologías comunes



Búsqueda de información

- Causas
- Síntomas
- Signos



Grupos de 4-5



BREVE Presentación a la clase



Entrega al correo del profesor



7. Valoración del Accidentado

PATOLOGÍAS: CAUSAS, SÍNTOMAS Y SIGNOS

FIEBRE – **CAUSAS:** virus, bacterias, agotamiento, tumores... **SÍNTOMAS:** escalofríos y temblores, deshidratación, dolor de cabeza y músculos, debilidad, no apetito **SIGNOS:** temperatura corporal $>38^{\circ}$

VÓMITOS Y DIARREA – **CAUSAS:** gastroenteritis **SÍNTOMAS:** náuseas, calambres, debilidad, no apetito **SIGNOS:** evacuaciones acuosas por boca y ano

DESMAYO – **CAUSAS:** calor o deshidratación, angustia, ponerse de pie de forma brusca, bajo azúcar en sangre **SÍNTOMAS:** visión borrosa, náuseas, desfallecimiento, mareos... **SIGNOS:** palidez, taquicardia, sudoración...

LIPOTIMIA Y SÍNCOPE – **CAUSAS:** emociones fuertes, ansiedad, calor, fiebre, estrés... **SÍNTOMAS:** debilidad, visión borrosa, mareos... **SIGNOS:** sudor frío, palidez, taquicardia...

SHOCK HIPOVOLÉMICO – **CAUSAS:** hemorragia, quemaduras, traumatismos, vómitos, deshidratación **SÍNTOMAS:** dolor torácico, confusión, mareos, vértigos o desmayos... **SIGNOS:** sudoración, piel fría, piel pegajosa, piel pálida...

SHOCK ANAFILÁCTICO – **CAUSAS:** reacción alérgica por medicamentos, venenos, plantas, químicos, alimentos... **SÍNTOMAS:** picazón, náuseas, mareo, desmayos... **SIGNOS:** reacción cutánea, urticaria, piel enrojecida, hipotensión, inflamación de lengua o vías respiratorias, vómitos, diarreas...

DOLOR ABDOMINAL – **CAUSAS:** angina de pecho, celiacía, endometriosis, gastritis, hernia de hiato o inguinal... **SÍNTOMAS:** náuseas, vómitos, dolor a la palpación, obstrucción intestinal... **SIGNOS:** pigmentación amarillenta, hematomas, rigidez abdominal, heces con color no habitual...

VIENTRE EN TABLA – **CAUSAS:** apendicitis, peritonitis, cálculos, hemorragias **SÍNTOMAS:** dolor a palpación y rigidez **SIGNOS:** rigidez..

DOLOR TORÁCICO – **CAUSAS:** cardíacas, vasculares, pulmonares, digestivas... **SÍNTOMAS:** opresión, dificultad respiratoria, punzones **SIGNOS:** monitorización y pruebas al paciente

