



ACCIDENTES DURANTE EL TX DENTAL

CLASIFICACIÓN

- A) Según su causa

- Intrínseca → Intervención quirúrgica

- Extrínseca → Paciente

- - Operador

CLASIFICACIÓN

● B) Según su tiempo de evolución

● Accidentes Inmediata

-
-

- 1) Piezas dentarias
- 2) Tejidos Blandos
- 3) Tejidos Duros

● Complicaciones Mediata

-
-

- 1) Infecciones → Alveolitis
- 2) Hemorragias
- 3) Comunicación Buco-sinusal

1 - DAÑO EN PIEZAS DENTARIAS

- A) Fractura Coronaria y radicular de la pieza a extraer:
- Causas
 - Caries profundas o grandes obturaciones → prehensión
 - Piezas dentarias desvitalizadas o con endodoncia
 - Piezas dentarias con raíces curvas
 - Piezas dentarias con hipercementosis
 - Piezas coronadas

TRATAMIENTO

- Informar al paciente, evolucionarlo en la ficha y tomar Rx
- Limpiar - Suturar
- Dar AINE - ATB según el caso
- Evaluar

- B) Daño a piezas dentarias vecinas o antagonistas:
 - Fracturas
 - Luxaciones
 - Avulsiones

FRACTURAS

- Tratamiento va a depender de la magnitud del daño
fuerzas no controladas

Luxaciones

- Causas:
 - Uso incorrecto del instrumental: elevador
 - Eliminación en exceso de tejido oseó
 - Lesión periodontal en pieza vecina

Avulsiones

- Raíces cónicas y cortas
- Mal apoyo del elevador
- fuerzas excesivas

- C) Remover obturaciones de piezas vecinas
- D) Deglución de la pieza dentaria extraída

- E) Daño o avulsión de piezas o folículos definitivos en niños

En el estudio radiográfico debemos evaluar

- Relación de la pieza con el seno maxilar
- Extensión de las caries, fracturas u obturaciones
- Número, forma y posición radicular
- Tratamiento endodóntico previo

- Densidad osea
- Integridad o pérdida osea
- Relación con la pieza vecina
- Características del espacio periodontal

En resumen

- El estudio Rx previo de la pieza a extraer nos va a determinar: la técnica quirúrgica, el instrumental y el momento adecuado para realizar la exodoncia.

2) Daño en tejido blando

- A) Laceración de partes blandas
 - Causas:
 - Mala técnica quirúrgica
 - Fuerzas excesivas
 - Exodoncias complicadas

Tratamiento

- Lavar, limpiar y suturar por planos

B) Hematoma - equimosis

- Causas:

- Mala técnica quirúrgica
- Pacientes susceptibles
- Mal manejo de la hemostasia

Tratamiento

- Comprimir, drenar y dar ATB según sea el caso

C) Quemaduras y abrasiones del labio o comisuras

- Causas:
 - Instrumental caliente
 - Mal control del motor
 - Mal uso del elevador

Tratamiento

- Separar con delicadeza
- Lubricar labios
- Poseer el instrumental adecuado

D) Daño sobre tejidos nerviosos

- Dentario Inferior:
 - Anatomía → desgarros
 - Desplazamiento de fragmentos óseos
 - Curetaje excesivo
 - Mal uso del elevador

- N. Mentoniano

- Colgajo

- N. Lingual

- Incisión
- Osteotomía
- Sutura

Tratamiento

- Calor
- VIT B₁₂
- Kinesiólogo → evaluar

E) Edema

- Causa:
 - Traumatiza el periostio
 - Fuerzas excesivas sobre los colgajos

- F) Daño sobre ATM
 - Luxaciones
 - Trismus

- Causa:

- No estabilizar la mandíbula
- Fuerza excesiva
- Mucho tiempo con la boca abierta

Tratamiento

- Calor - Masaje
- Analgésico - relajante muscular
- Ejercicios mandibulares
- Kinesiólogo
- Evaluar

G) Enfisema subcutáneo

- Introducimos aire a presión en el tejido conectivo

H) Escape de piezas dentarias a :

- Mejilla → buccinador - Diseño colgajo
 - - Separador
 - - Elevador
- Piso de boca → milohioideo → hiatus Submaxilar
Zona aponeurótica del cuello

Tratamiento

- Informar al paciente
- Tomar Rx
- Evaluar

En resumen

- No olvidar que mientras mayor sea el trauma quirúrgico, mayor es el cuidado post operatorio y mayor las posibilidades de complicaciones.

3) Daño en tejidos duros

- A) Fractura de apófisis alveolar
- Consecuencias:
 - Infección
 - Defectos óseos

Tratamiento

- Eliminar espículas Oseas o trozos agudos

B) Fractura de tuberosidad

- Consecuencias:
 - Hemorragias
 - Altera retención de la prótesis

Tratamiento

- Suturas
- Desistir de la exodoncia → evaluar

C) Fractura Mandibular

- Causa:
 - Uso imprudente del elevador
 - Fuerzas excesivas
 - Fragilidad mandibular
 - Patología mandibular

Tratamiento

- Reducción e inmovilización
- Evaluar

En resumen

- Todo hueso que pierde su continuidad con el periósteeo, se debe eliminar porque queda sin irrigación.

4) Infecciones → Alveolitis

- Definición: es la infección del coágulo y los elementos constituyentes del alveolo: hueso, periodonto, periódteo y mucosa gingival.

Causas

- Locales:
 - Extracción traumática
 - Instrumental contaminado
 - Elementos extraños en el alveolo
 - No seguir indicaciones
- Sistémicos → pacientes susceptibles

Clasificación

- Alveolitis húmeda
- Alveolitis seca
 - 1a
 - 2 a

Características clínicas de la alveolitis humeda

- Dolor intenso, pulsátil
- Halitosis
- Edema del lado comprometido
- Trismus o boca entreabiada
- Adenopatias palpables

- Compromiso del estado general
- Al exámen intraoral: coágulo desintegrado, exofítico, azulado mucosa enrojecida o edematosa.

Tratamiento de la alveolitis húmeda

- Anestesia troncular
- Lavado con suero fisiológico- H₂ O₂ - Oralgene
- Eliminar tejido oseo con cucharetas
- Eliminar espículas oseas
- Colocar gasa yodoformada
- Sutura
- AINE - ATB según el caso

Alveolitis seca 1ª

- Definición: se produce en un alveolo postexodoncia en el que no se forma un coágulo
- Causas:
 - Isquemia localizada
 - Mucho VC

Alveolitis seca 2ª

- Definición: En este caso se forma el coágulo pero este se pierde
- Causas: No seguir las indicaciones post-exodoncias

Exámen intraoral:

- Cavidad osea amarilla muy sensible y dolorosa que posee restos alimenticios

Tratamiento

- Lavar
- Provocar sangramiento
- Colocar gasa yodo formada
- AINE + ATB según el caso

5) Hemorragias

- Definición: Sangramiento persistente que no cede a la compresión después de 1 día

Causas locales

- Falla en la técnica
- Tejidos muy inflamados
- No seguir indicaciones post-exodoncias

Causas generales

- Alt. Plaquetarias
- Enfermedades hepáticas
- Coagulopatias
- Trastorno vascular
- Consumo de fármacos

Exámen Clínico

- Compromiso del estado general
- Compromiso signos vitales
- Paciente pálido y ansioso
- Boca entreabierta con coágulos

- Halitosis
- Dolor
- Edema y eversión de los márgenes alveolares

Tratamiento

- Irrigar, aspirar, limpiar
- Evaluar estado general del paciente
- Evaluar magnitud del sangramiento
- Determinar origen del sangramiento
- Anestesia troncular
- Suturar y evaluar

Medidas Sistémicas

- VIT K
- Transfusiones

Medidas locales

- Sutura
- Gelita
- Cera de hueso
- Surgicel
- Ligaduras
- Electrobisturí

- Taponamiento
- Cemento quirúrgico
- cauterización
- Placa de acrílico

Medidas preventivas

- Correcto diseño, incisión y decolamiento del colgajo muco- perióstico
- Bordes oseos cortantes deben ser redondeados
- Revisar alveolo: retirar esquirlas oseas y cuerpos extraños

- Realizar hemostasia
- Indicaciones al paciente
- Buena ficha clínica
- Solicitar exámenes de laboratorio
- Evaluar

6) Comunicación Buco - Sinusal

- Definición: es la perforación patológica del seno maxilar que establece una comunicación con la cavidad oral que persiste más haya de 48 horas.

Factores Predisponentes

- Estrecha relación anatómica de pm- m
- Accidente durante la exodoncia de caninos incluidos
- Pieza dentaria aislada con reborde alveolar reabsorbido y seno maxilar neumatizado

- Ausencia de piso del seno maxilar
- Pared osea delgada
- Piezas con osteitis apical

Características Clínicas

- Dolor espontaneo, neuralgico e irradiado a la órbita
- Dolor localizado zona malar y frontal. Se acentúa con cambios posturales
- Paso del aire y fluidos oronasales

- Cacosmia
- Epistaxis
- Cefaleas
- Alteraciones de la voz
- Al Ex. Intraoral: un lecho no cicatrizado, paso de aire y fluidos oro nasales

Maniobra de Valsalva

- Se ocluye uno de los orificios nasales y se pide al paciente que sople por la nariz. Al exámen intraoral vemos burbujas y silbido del aire que pasa a través del alveolo
- Evaluar → Diagnóstico

Causas

- Extracción del piso del seno con la pieza dentaria
- Destrucción del piso del seno por lesión apical
- Perforación de la mucosa sinusal por uso incorrecto de la cureta

- Hundimiento accidental del elevador a través del piso sinusal
- Impulsión de la raíz al seno durante la exodoncia

Tratamiento

- Objetivo: Es buscar la formación de un coágulo sanguíneo y evitar la infección sinusal secundaria
- Acondicionamiento alveolar
- No explorar el alveólo
- Sutura simple
- Indicaciones - Control
- Tomar Rx \longrightarrow Derivar

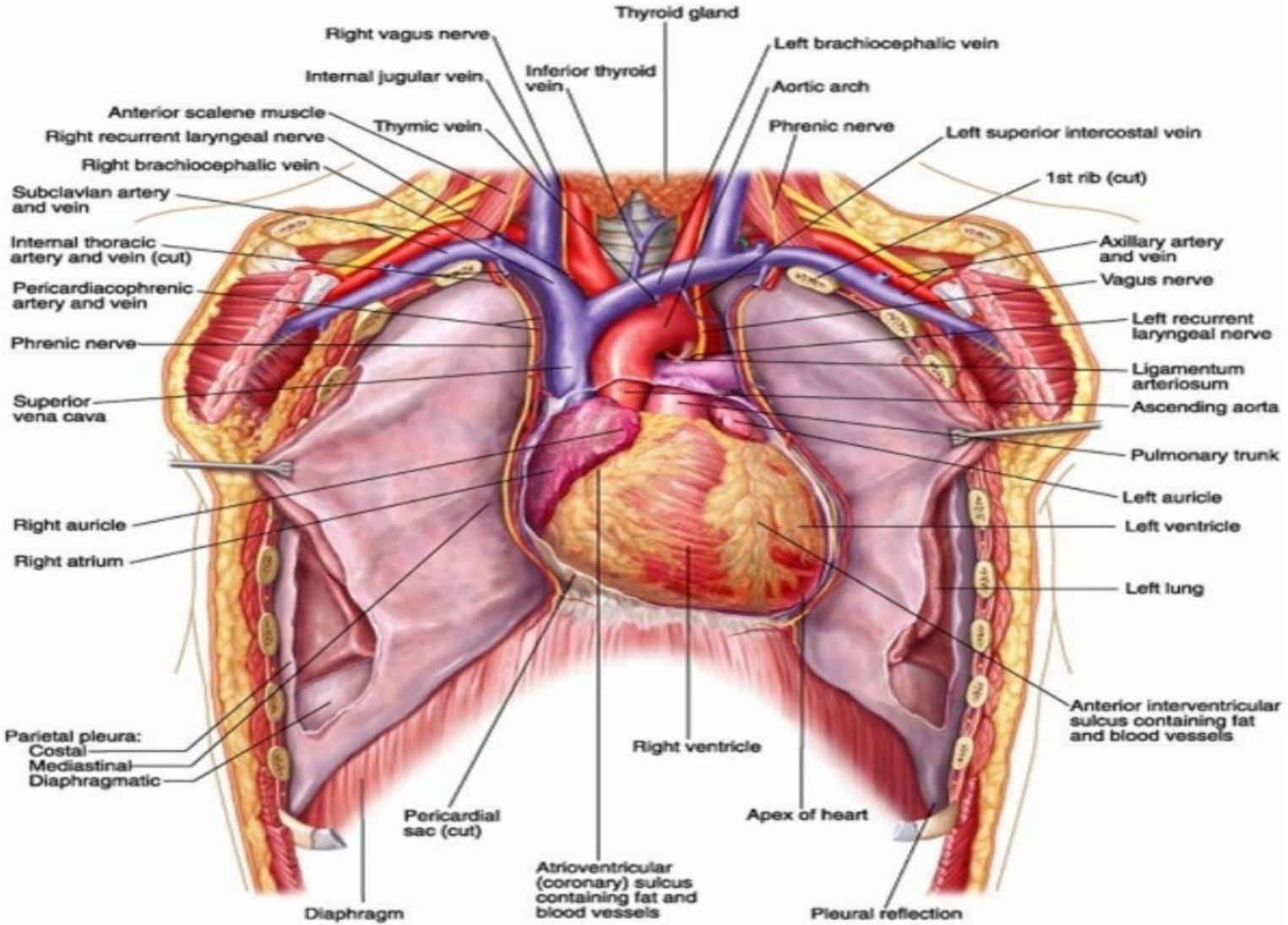
Resumen

- **Técnica**

- Buena planificación de la exodoncia
- Ser cuidadoso, no usar fuerzas extremas
- Instrumental adecuado y estéril
- Indicación adecuada: anamnesis- ex. Clínico- Rx

Operador

- Conocimiento y manejo de la técnica y sus complicaciones: Profesional Idóneo
- Limitaciones del operador: Derivar
- Realizar una correcta ficha clínica: anamnesis, evaluar estado local y general
- Buena relación odontólogo - paciente: Indicaciones y control



Thyroid gland

Right vagus nerve

Left brachiocephalic vein

Internal jugular vein

Inferior thyroid vein

Aortic arch

Anterior scalene muscle

Thymic vein

Phrenic nerve

Left superior intercostal vein

Right recurrent laryngeal nerve

1st rib (cut)

Right brachiocephalic vein

Subclavian artery and vein

Axillary artery and vein

Internal thoracic artery and vein (cut)

Vagus nerve

Pericardiophrenic artery and vein

Left recurrent laryngeal nerve

Phrenic nerve

Ligamentum arteriosum

Superior vena cava

Ascending aorta



Pulmonary trunk

Right auricle

Left auricle

Right atrium

Left ventricle

Left lung

Parietal pleura:
Costal
Mediastinal
Diaphragmatic

Right ventricle

Anterior interventricular sulcus containing fat and blood vessels

Pericardial sac (cut)

Apex of heart

Diaphragm

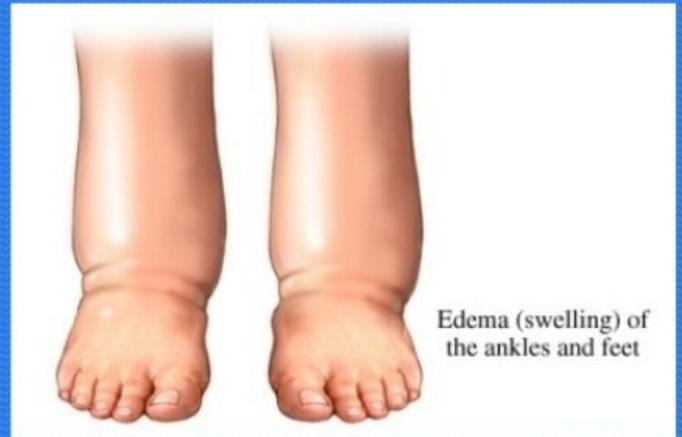
Atrioventricular (coronary) sulcus containing fat and blood vessels

Pleural reflection

INFARTO CARDIACO



INSUFICIENCIA CARDIACA



Edema (swelling) of
the ankles and feet

Conceptos (I)

Parada Cardiorrespiratoria (PCR):

Se define como el cese brusco e inesperado de la respiración y circulación espontáneas, de forma potencialmente reversible.

Resucitación Cardiopulmonar (RCP):

Es el conjunto de maniobras empleadas para revertir dicha situación, con el objetivo fundamental de recuperar las funciones cerebrales completas.

- El paro cardiaco es la interrupción inesperada y repentina del funcionamiento del corazón. La víctima puede tener diagnosticado o no una enfermedad previa del corazón. También se conoce como parada cardiaca o arresto cardíaco

Conceptos (II)

Soporte Vital Básico (SVB):

Es un concepto más amplio que incluye:

- Prevención de la PCR: reconocimiento, alerta a los servicios de emergencia, intervención precoz y la educación de la población.
- Las maniobras de RCP
- La desfibrilación eléctrica precoz (DEF).

Conceptos (III)

Soporte Vital Avanzado (SVA):

Su objetivo es el tratamiento **definitivo** de la PCR hasta el restablecimiento de las funciones respiratoria y cardiovascular y precisa de **equipamiento adecuado y personal formado** específicamente.

Comprende:

- **Optimización** de las maniobras de SVB (CAB)
- **Continuación** de maniobras: drogas y fluidos, monitorización ECG y tratamiento de la Fibrilación Ventricular y otras arritmias (D, E, F)

Conceptos (IV)

La cadena de supervivencia

1. Reconocer personas en riesgo

Alertar al 131

Evitar el Paro CardioRespiratoria

2. Soporte Vital Precoz por testigos

Mejora el pronóstico

3. Desfibrilación precoz

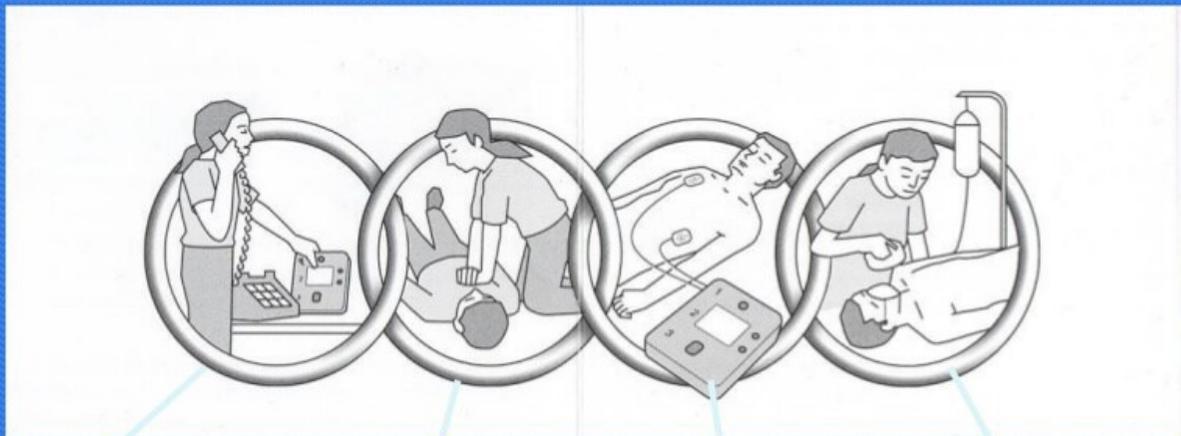
Mejora el pronóstico

4. Cuidados post RCP-soporte vital avanzado

Restaurar la calidad de vida

Conceptos (V)

La cadena de supervivencia



**Reconocimiento
precoz de la
urgencia médica
y llamada de
auxilio**

**RCP precoz
realizada por
testigos**

**Desfibrilación
precoz**

**Soporte Vital
Avanzado y
cuidados post-
RCP**

CPR is as easy as
C-A-B



Compressions

Push hard and fast
on the center of
the victim's chest



Airway

Tilt the victim's head
back and lift the chin
to open the airway



Breathing

Give mouth-to-mouth
rescue breaths

American Heart
Association



Learn and Live

- Obsérvese que se ha eliminado del algoritmo la indicación de “Observar, escuchar y sentir la respiración”.
- Se sigue resaltando la importancia de la RCP de alta calidad (aplicando compresiones torácicas con la frecuencia y profundidad adecuadas, permitiendo una completa expansión tras cada compresión, reduciendo al mínimo las interrupciones de las compresiones y evitando una excesiva ventilación).
- Se ha cambiado la secuencia recomendada para un reanimador único, para que inicie las compresiones torácicas antes de dar ventilación de rescate (C-A-B en vez de A-B-C). El reanimador debe empezar la RCP con 30 compresiones, en vez de 2 ventilaciones, para reducir el retraso hasta la primera compresión.
- La frecuencia de compresión debe ser de al menos 100/min (en vez de “aproximadamente” 100/min).
- Ha cambiado la profundidad de las compresiones para adultos, pasando de 1½ a 2 pulgadas (de 4 a 5 cm) a 2 pulgadas (5 cm) como mínimo.

Soporte Vital Básico en el adulto: Algoritmo básico



Soporte Vital Básico en el adulto:

Compruebe si hay respuesta en la víctima:



Figure 2.2 Check the victim for a response. © 2005 European Resuscitation Council.

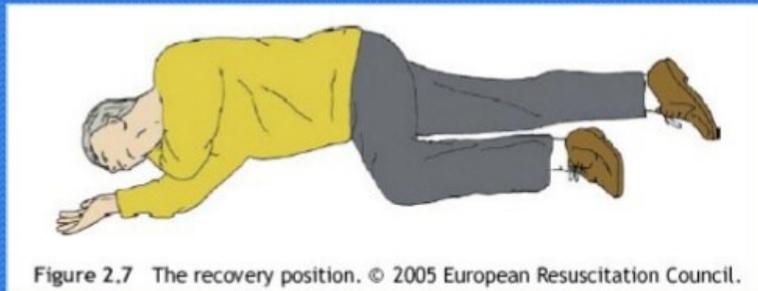
- golpear suavemente los hombros,
- *¿se encuentra bien?*

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **SI** responde:

Descartar Hemorragia profusa y asfixia por atragantamiento y actuar en consecuencia

Colocar en posición de seguridad



Soporte Vital Básico en el adulto: Posición de recuperación (1)



Figure 2.15 Place the arm nearest to you out at right angles to his body, elbow bent with the hand palm uppermost. © 2005 European Resuscitation Council.



Figure 2.16 Bring the far arm across the chest, and hold the back of the hand against the victim's cheek nearest to you. © 2005 European Resuscitation Council.

Soporte Vital Básico en el adulto: Posición de recuperación (2)



Figure 2.17 With your other hand, grasp the far leg just above the knee and pull it up, keeping the foot on the ground. © 2005 European Resuscitation Council.



Figure 2.18 The recovery position. © 2005 European Resuscitation Council.

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: C-A-B

El paciente **NO** responde



Figure 2.3 Shout for help. © 2005 European Resuscitation Council.

Pida ayuda y
prepárese para
actuar

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: C-A-B

El paciente **NO** responde
y no respira normalmente

C (Circulation)



Buscar el pulso carotídeo es un método inseguro para confirmar la presencia o ausencia de circulación.....

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: C-A-B

El paciente **NO** responde
y no respira normalmente

C (Circulation)

.....por lo cual, se deben iniciar inmediatamente compresiones torácicas de 4-5 cms a ritmo de 100/minuto seguidas de dos ventilaciones de 1 segundo boca a boca ó con bolsa.

AHORA SE USA COMO MINIMO 5cm

Secuencia compresiones / ventilaciones
= 30/2 e ininterrumpidamente.

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: C-A-B

El paciente **NO** responde y no respira normalmente
compresiones torácicas 30 / 2 ininterrumpidamente

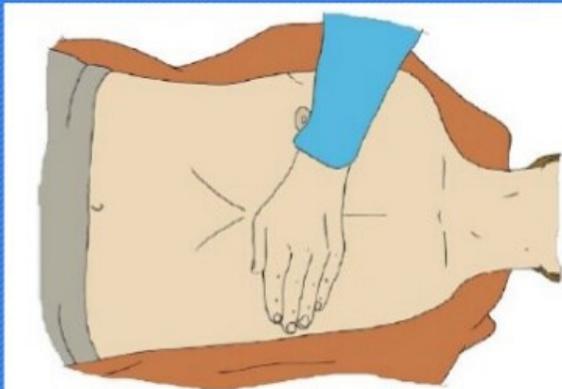


Figure 2.8 Place the heel of one hand in the centre of the victim's chest. © 2005 European Resuscitation Council.

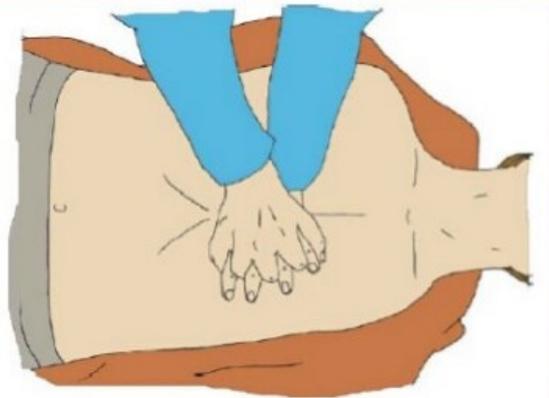
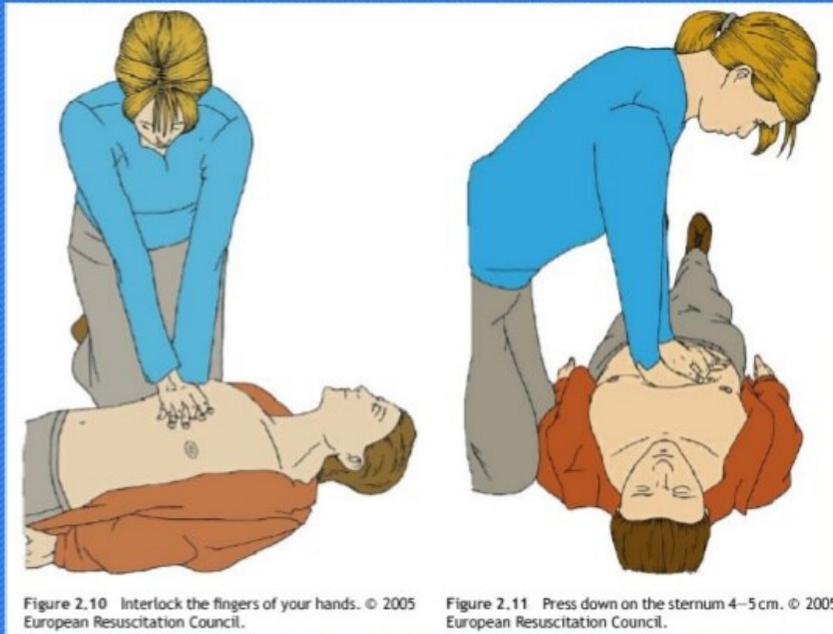


Figure 2.9 Place the heel of your other hand on top of the first hand. © 2005 European Resuscitation Council.

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: A - B - C

El paciente **NO** responde y no respira normalmente
compresiones torácicas 30 / 2 ininterrumpidamente



Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde y no respira normalmente



Figure 2.13 Blow steadily into his mouth whilst watching for his chest to rise. © 2005 European Resuscitation Council.

Tras las 30
compresiones
torácicas
2 ventilaciones de
1 seg y con el
volumen normal
del reanimador y
rápidamente volver
a las compresiones



Utilice el peso de su cuerpo para hacer la compresión.

Mantenga la espalda recta.

BRAZOS RECTOS

TALON DE LA MANO Sobre el Esternón.

Arrodillese a un lado de la víctima.



Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: C-A-B

El paciente **NO** responde

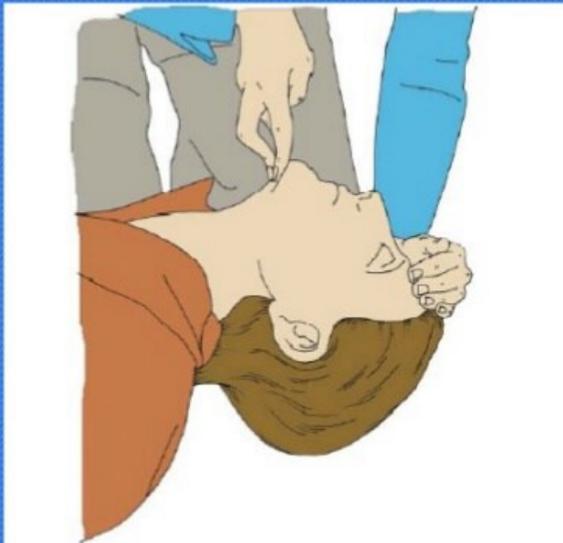


Figure 2.5 Head tilt and chin lift in detail. © 2005 European Resuscitation Council.

A (airway) = vía aérea

Apertura de la vía aérea

maniobra frente-mentón

descartar cuerpos extraños
extraíbles

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: C-A-B

El paciente **NO** responde

A (airway = vía aérea



Apertura de la vía aérea

MANIOBRA DE

TRACCION

MANDIBULAR

sin extensión del
cuello, en pacientes
traumáticos

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: C-A-B

El paciente **NO** responde

A (airway = vía aérea)

Maniobra de tracción mandibular



Figure 4.5 Jaw thrust. © 2005 European Resuscitation Council.

Soporte Vital Básico en el adulto:

El paciente **NO** responde: C-A-B

El paciente **NO** responde

B (Breathing = Ventilación)



Figure 2.6 Look listen and feel for normal breathing.
© 2005 European Resuscitation Council.

Ver, oír y sentir la
respiración
en no más de 10 seg

YA NO SE USA
RETRASA EL RCP

Soporte Vital Básico en el adulto: Algoritmo básico



Soporte Vital Básico en el adulto: Algoritmo básico



DURANTE LA RCP :

- Minimize las interrupciones
- Ciclos 30:2 (5 ciclos – 2min)
- Bolsa máscara 1 vent c/5-6 seg.(10-12 vent/min)
- Compresión 100 x min.

OPTIMICE LAS COMPRESIONES

- **30:2 (15:2)**
- Menos interrupción en las compresiones y se optimiza la presión de perfusión coronaria y cerebral

RCP NIÑOS

- **Pediatría**

1-Se reconoce la **dificultad para diagnosticar las situaciones de parada**: iniciar RCP ante un niño que no responde, no respira (o jadea-boquea) y al que no se detecta pulso en 10 segundos (braquial en lactante y carotídeo o femoral en el niño).

- 2-**Secuencia CAB**: Iniciar con compresiones torácicas. **Se suprime** la secuencia "ver, oír y sentir" para valorar la respiración tras la apertura de vía aérea.

- 3-**Deprimir el pecho 5 cm en el niño y 4 cm en el lactante**. Frecuencia de **al menos 100 compresiones/minuto** e interrumpirlas lo menos posible.

- 4-**Relación compresión/ventilación en niño y lactante 30/2 si hay un solo reanimador y 15/2 si hay 2 reanimadores**. Cuando el reanimador no tiene formación o no puede ventilar, realizará compresiones torácicas continuadas.