

EVALUACIÓN DE LA VÍCTIMA Y SIGNOS Y SÍNTOMAS



**Preparado por:
Prof. Edgar Lopategui Corsino
MA, Fisiología del Ejercicio**



CONSIDERACIONES PELIMINARES



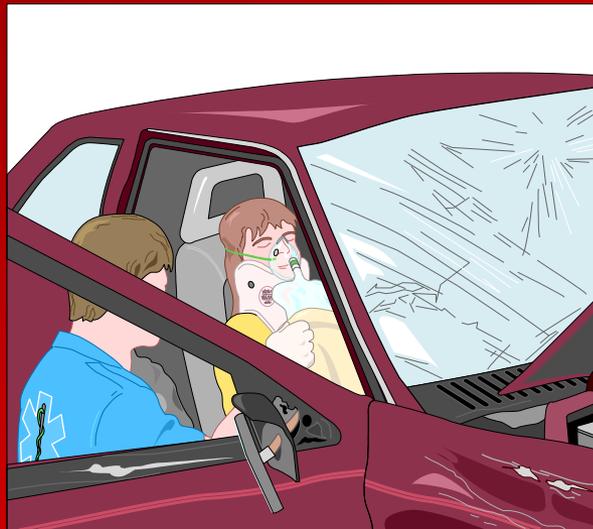
Directrices Generales: Escena del Accidente/Escena

- Determinar la presencia de *cualquier peligro potencial* para el socorrista.
- Observar el ambiente y las condiciones bajo las cuales se ha encontrado la víctima para *establecer el posible mecanismo de la lesión*.
- Determinar la *magnitud del accidente y el posible número de personas lesionadas*.

EVALUACIÓN DE LA VÍCTIMA: Acciones Iniciales

- **Evaluación general escena de la lesión – 10 segundos:**
 - Determinar peligros, mecanismo y número de víctimas involucradas
- **Identificarse:**
 - “Yo estoy certificado en medidas básicas de primeros auxilios”
- **Solicitar consentimiento:**
 - “Yo estoy aquí para ayudarlo, ¿me permite hacerlo?”
- **Verificar el estado de consciencia:**
 - Sacudiendo con cuidado los hombros, gritar: “¿Estas Bien?”
- **Si la víctima no responde, pedir ayuda/auxilio y activar el Sistema de Emergencias Médicas:**
 - “¡Auxilio!, tú el de la camisa amarilla, llama al 9-1-1”
- **Si la víctima se encuentra boca abajo, rodar la persona boca arriba:**
 - Estabilizar cabeza y cuello
 - Mover en una sola unidad

EVALUACIÓN DE LA VÍCTIMA



Examen Primario

Examen Secundario

EVALUACIÓN DE LA VÍCTIMA

(Secuencia)

1) Determinar Estado de Consciencia

2) Ejecutar la Evaluación Primaria (ABCHSEI)

(Evaluación Secundaria)

VÍCTIMA LESIONADA

1. Mecanismo de la Lesión

Significante:

- a. Examen Físico
(Cefalocaudal)
- b. Historial

2. No hay Mecanismos de la Lesión Significante:

- a. Examen Físico
(Solo Queja)
- b. Historial

VÍCTIMA ENFERMA

1. Consciente:

- a. Historial
- b. Examen Físico
(Solo Queja)

2. Inconsciente:

- a. Examen Físico
(Cefalocaudal)
- b. Historial
(De Observadores)



EVALUACIÓN PRIMARIA



RESUMEN DE LA EVALUACIÓN PRIMARIA

- **Descripción:** Porción de la evaluación dirigida a determinar la presencia de condiciones de vida o muerte
- **Condiciones de vida o muerte:**
 - Paro respiratorio
 - Fallo circulatorio
 - Hemorragia descontrolada
 - Shock severo
 - Cuello y condición espina dorsal
- **Prioridades a evaluar:**
 - Determinar si las vías respiratoria se encuentran abiertas
 - Determinar si la víctima respira
 - Evaluación de la circulación
 - Evaluar por shock
 - Evaluación del estado de la médula espinal

PASOS A SEGUIR PARA LA EVALUACIÓN PRIMARIA

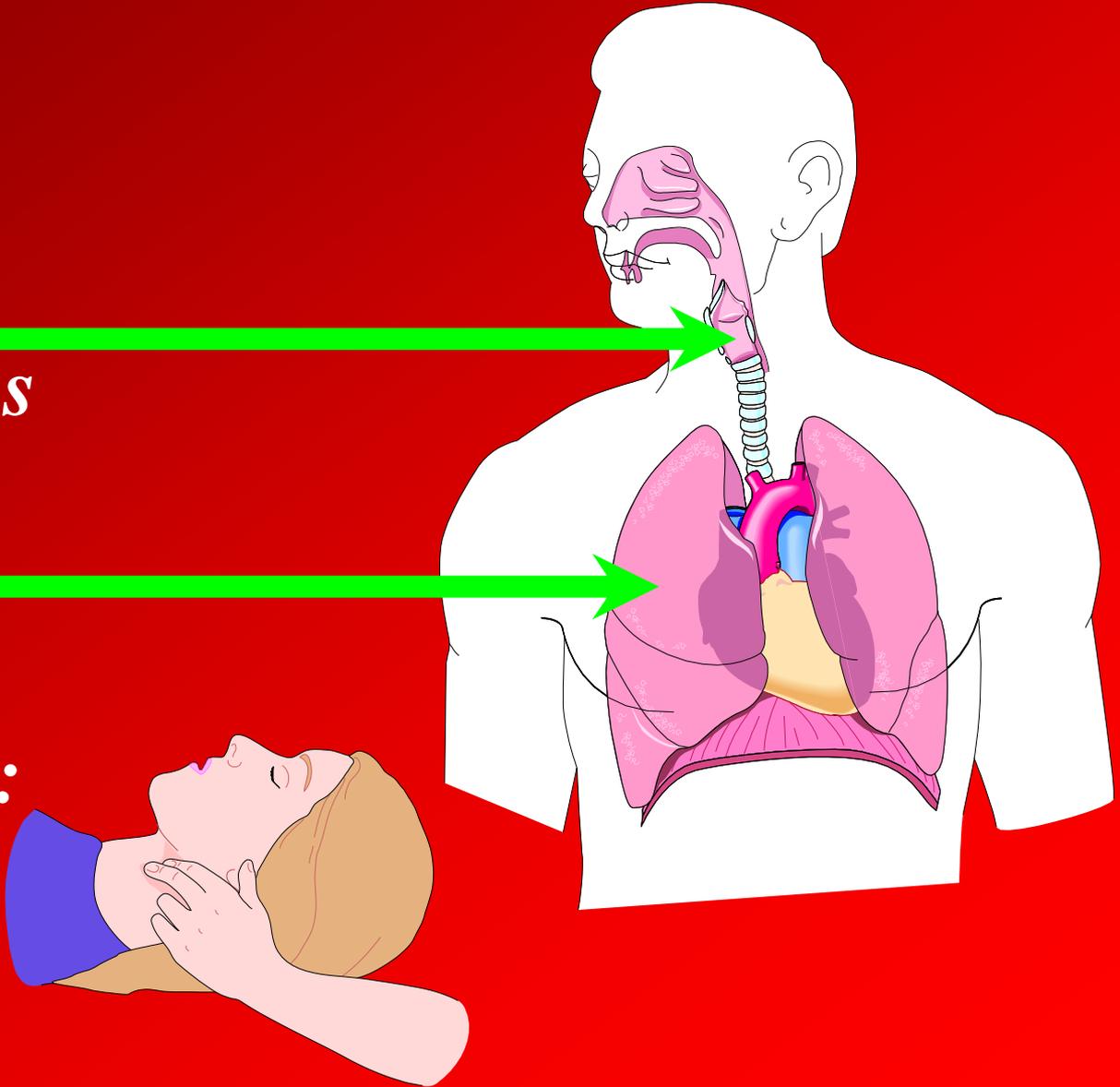
- **Abrir vía respiratoria – *espina cervical***
- **Determinar si respira – *ventilar 2x si ausente***
- **Evaluar la circulación – *pulso***
- **Observar por hemorragias**
- **Shock**
- **Evaluar cuello – *espina cervical***
- **Incapacidad - *SNC***

EVALUACIÓN PRIMARIA: A B C

A - *Abrir Vías
Respiratorias*

B - *Boca
Respiración*

C - *Circulación:
Pulso*



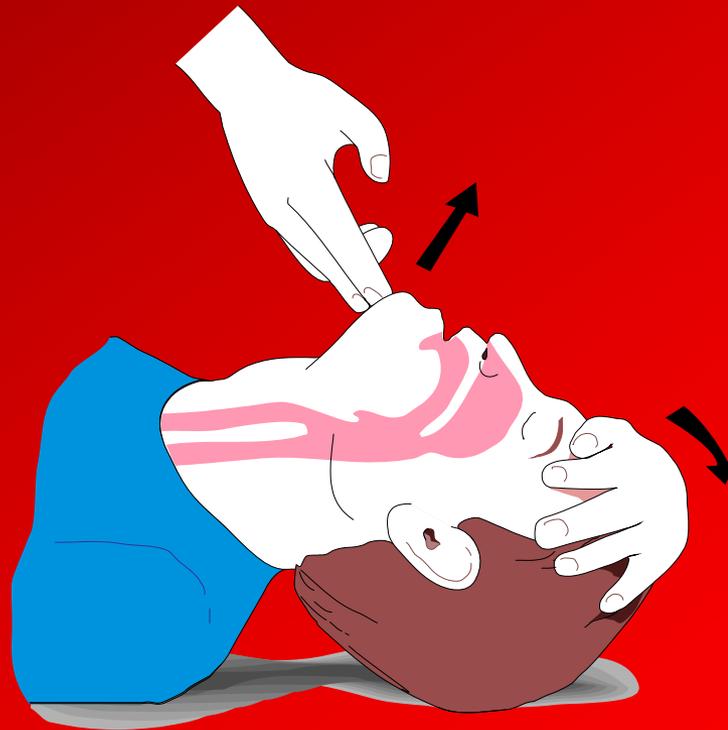
EVALUAR LA RESPIRACIÓN

- **A: Abrir vías respiratorias:**
 - *Utilizar técnica - Sin daño cervical:*
 - *Levantar la barbilla e inclinar la cabeza hacia atrás*
 - *Utilizar técnica - Con daño cervical:*
 - *Tracción de la mandíbula modificada*
 - *Tracción de la mandíbula*
- **B: Boca – Verificar si respira – 3 a 5 segundos:**
 - *Observe el pecho por movimientos*
 - *Sentir aire*
 - *Oler aliento - Buscar olor a alcohol, acetona (shock diabético)*
- **B: Boca – Si no respira, administra 2 ventilaciones profundas y completas :**
 - *1½ a 2 segundos por cada ventilación*

A: ABRIR - VÍAS RESPIRATORIAS

TÉCNICA 1 – *Levantar barbilla e inclinar cabeza hacia atrás*

► **Indicaciones:** – *No hay Sospecha de Trauma Cervical*



A: ABRIR - VÍAS RESPIRATORIAS

TÉCNICA 2 – *Tracción de Mandíbula:*

► **Indicaciones:** – *Sospecha Trauma Cervical*

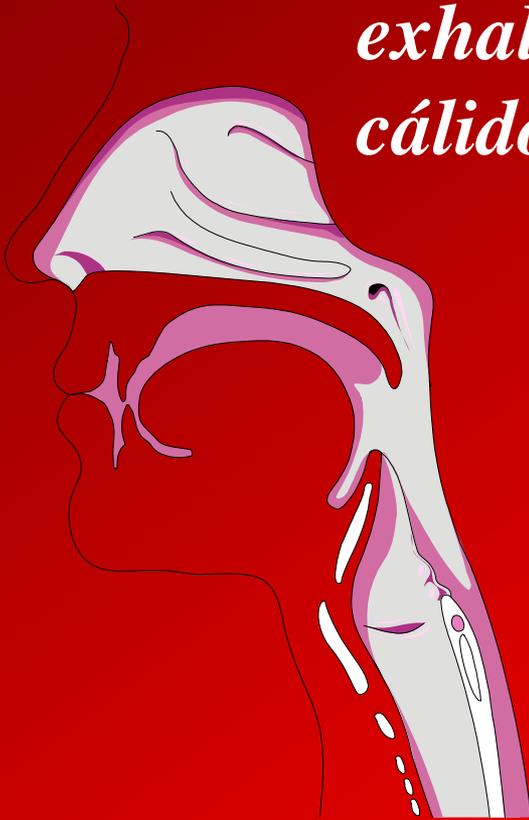


B: BOCA: VERIFICAR SI RESPIRA

OBSERVE – *por movimientos del pecho*

ESCUCHA – *por sonidos respiratorios*

SIENTA – *por cualquier
exhalación de aire
cálido en la mejilla*



B: BOCA: VENTILAR 2x SI AUSENTE

SI NO RESPIRA – Administrar 2 ventilaciones lentas y completas:

- ▶ 2 insuflaciones de 1.5-2.0 segundos por cada ventilación.
- ▶ Lentas, pecho debe subir y bajar



ADULTO

B: BOCA: VENTILAR 2x SI AUSENTE

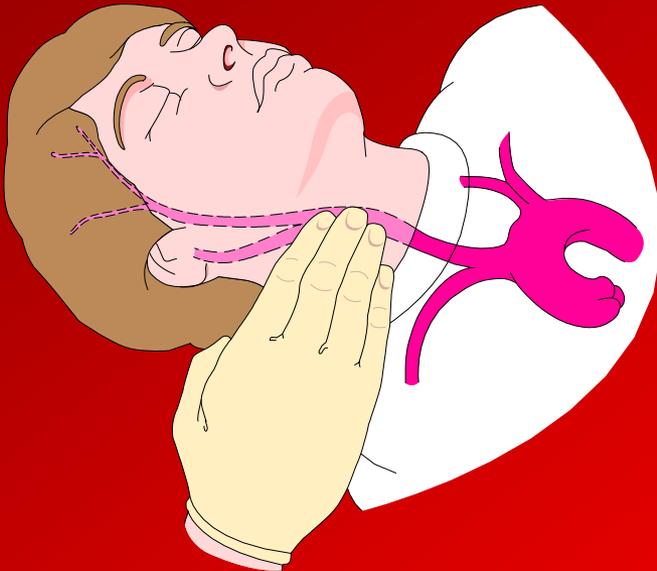
- *2 insuflaciones de 1 - 1.5 segundos por cada ventilación.*
- *Lentas, pecho debe subir y bajar*
- *Cubrir boca y nariz*
- *Bocananas – aire en cachetes*



INFANTE

C: CIRCULACIÓN - PULSO

- **C: Circulación – Cotejar pulso – 5 a 10 segundos:**
 - *Palpar la arteria carótida (adultos y niños) o braquial (infantes) para establecer si existe un pulso*
 - *Si no hay pulso, administrar CPR*



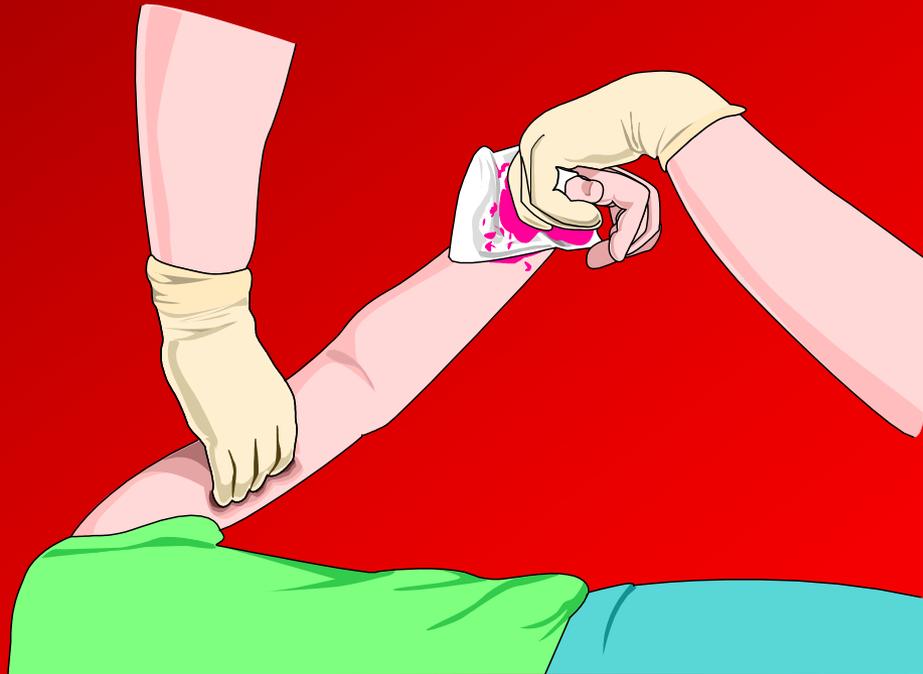
**Pulso Carótido
(Adultos y Niños)**



**Pulso Braquial o Humeral
(Infantes)**

H: HEMORRAGIA - OBSERVAR, PALPAR

- **H: Hemorragia – Verificar por sangrado severo:**
 - *Visualmente examina el cuerpo desde la cabeza hasta la punta de los pies*
 - *Recorra el cuerpo de la víctima con los dedos y palma de la mano para sentir la sangre*



S: SHOCK - DETERMINAR PRESENCIA

- **S: SHOCK – Verificar por presencia de shock:**
 - *Todas las emergencias médicas o lesiones pueden inducir un estado de shock*
 - *Determinar signos/síntomas de un shock manifiesto o potencial.*
 - *De ser así, administre el*
 - *Cuidado apropiado*

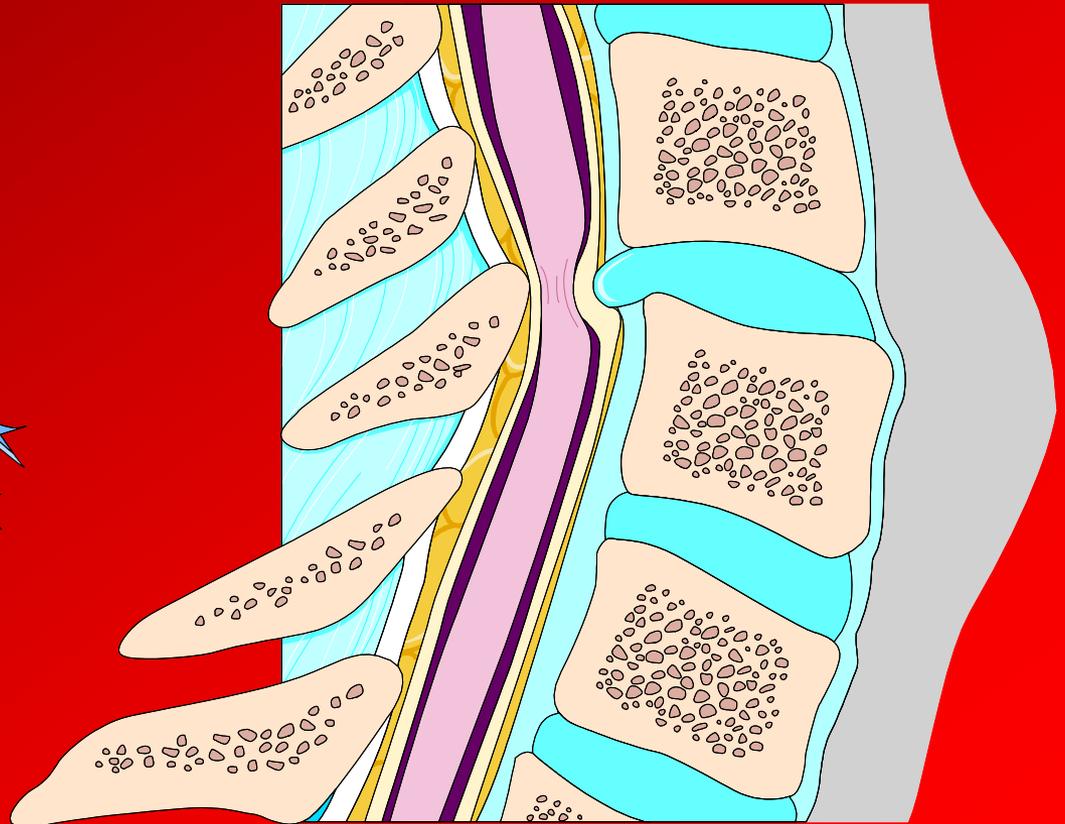
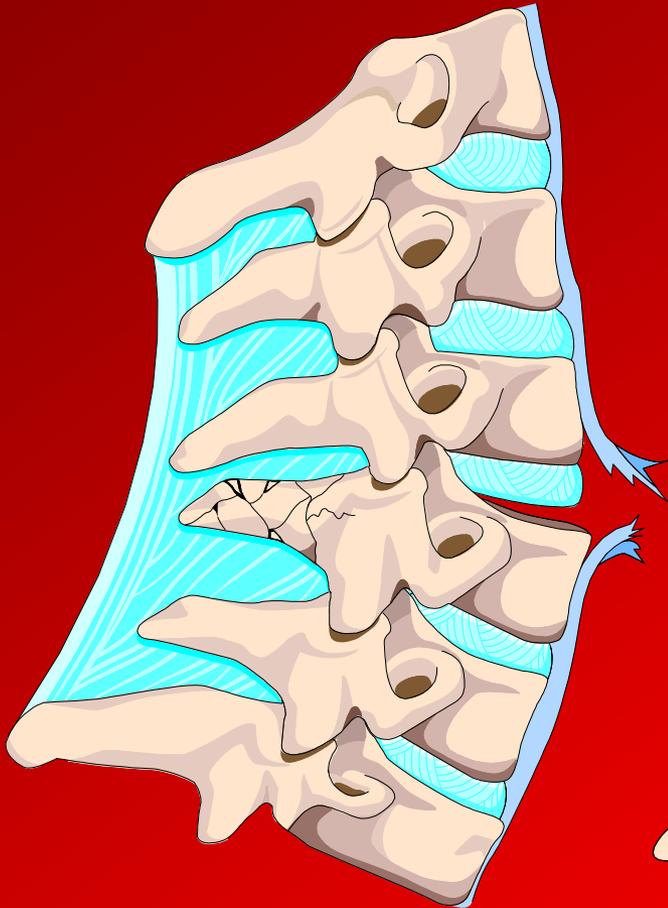


E: CERVICAL/CUELLO - EVALUAR

- **E: ESPINA CERVICAL – Evaluar cuello/espina cervical:**
 - **Coteje por fractura cervical:**
 - ***Inmovilizar cuello (collar cervical)***
 - **Reconocimiento visual y manual por la presencia de las venas yugulares externas:**
 - ***Venas distendidas/dilatadas:*** Shock obstructivo y fallo cardiaco – neumotorax a tensión y tamponada cardiaca (tamponada pericárdica)
 - ***Venas aplanadas:*** hemotorax (junto a otros signos, tales como shock, matidez en el examen de percusión, entre otros)
 - ***Coteje por desviaciones en la tráquea:***
 - ***Hacia cualquier lado del cuello:*** Enfisema subcutáneo (aire debajo de la piel)
 - ***Orientada/desviada opuesto al trauma (signo tardío):*** Neumotorax a tensión

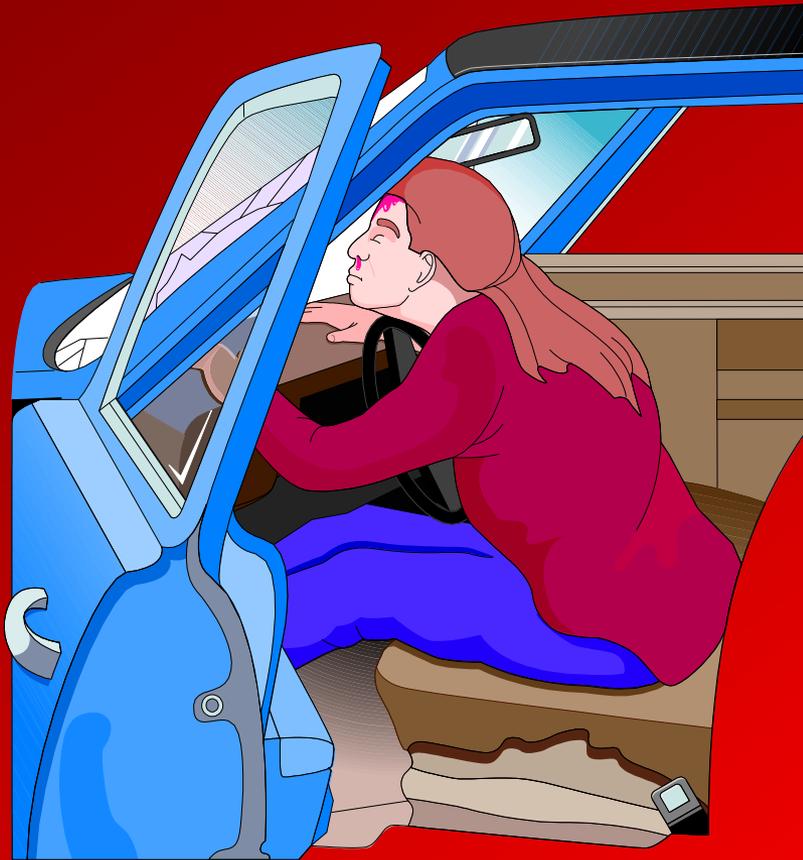
E: CERVICAL/CUELLO - EVALUAR

LESIONES QUE RESULTAN CON DAÑO EN LA MÉDULA ESPINAL DE LA CERVICAL (CUELLO)

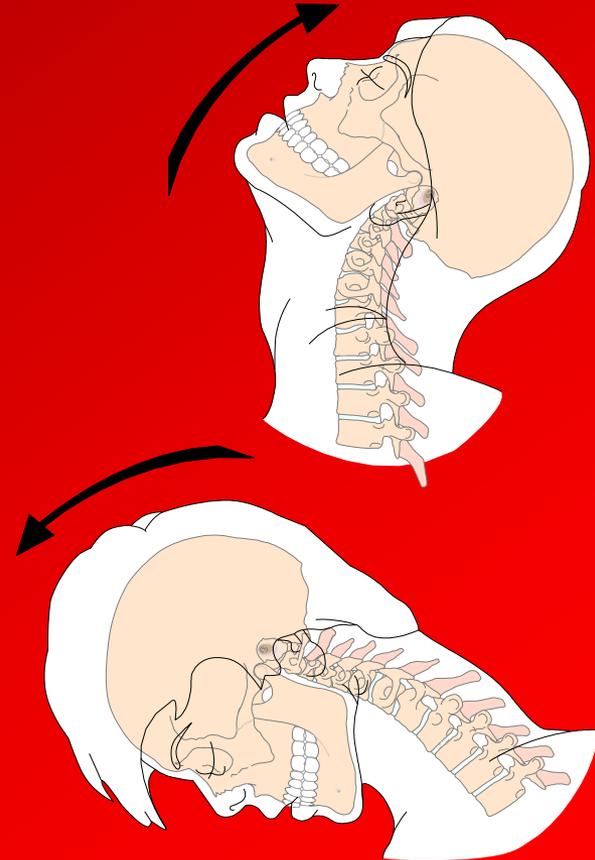


E: CERVICAL/CUELLO - *EVALUAR*

TRAUMA CERVICAL/CUELLO POR LESIONES DE HIPEREXTENSIÓN (LESIONES DE LÁTIGO)



Golpe con el Parabrisas



Golpe de Látigo

E: CERVICAL/CUELLO - *EVALUAR*

MÉTODOS PARA ESTABILIZAR EL CUELLO EN CASO DE POSIBLE TRAUMA VERVICAL



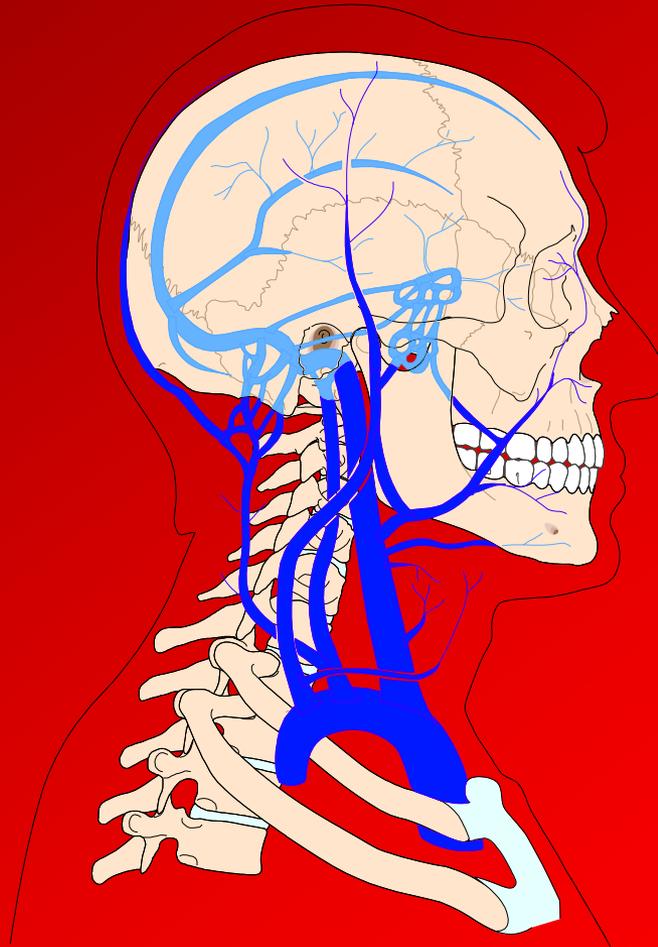
Collar Cervical



Estabilización en Línea

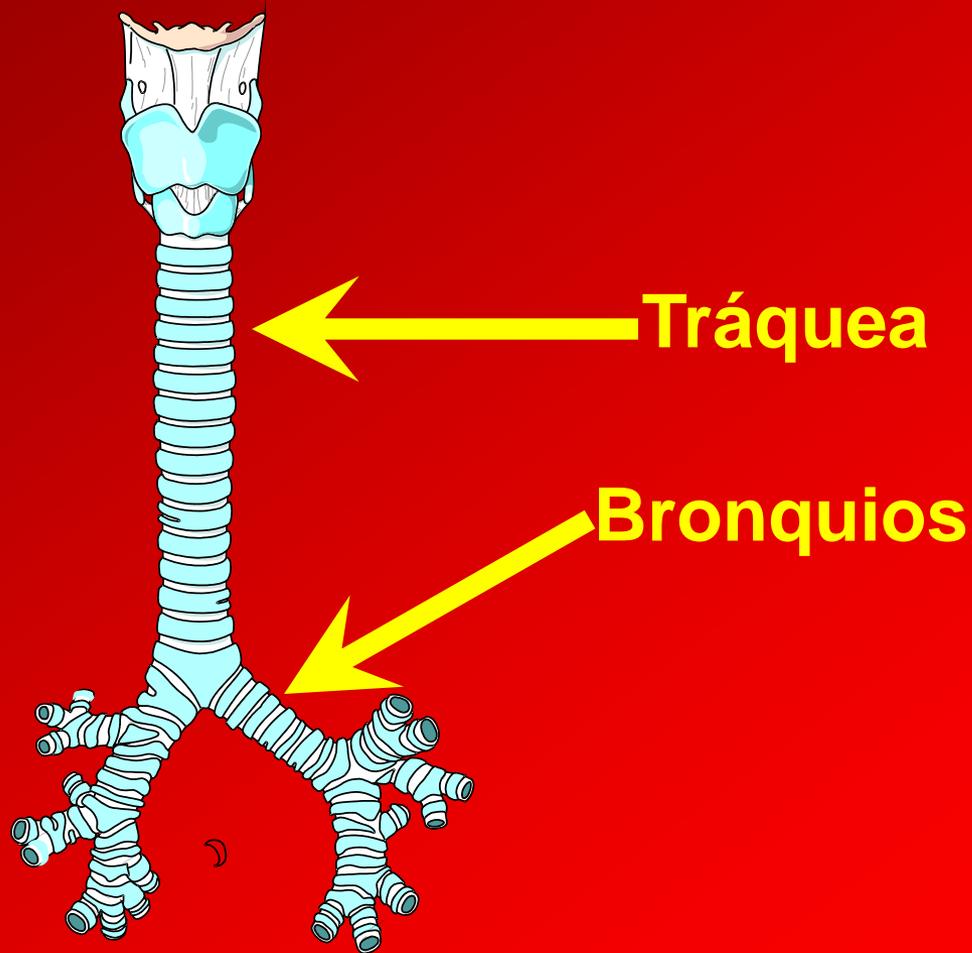
E: CERVICAL/CUELLO - EVALUAR

VENAS DEL CRÁNEO Y CABEZA: *Cotejar por Venas Hinchadas o Dilatadas Durante el Examen Cervical*



E: CERVICAL/CUELLO - EVALUAR

TRÁQUEA: *Cotejar por Desviaciones de la Traquea*

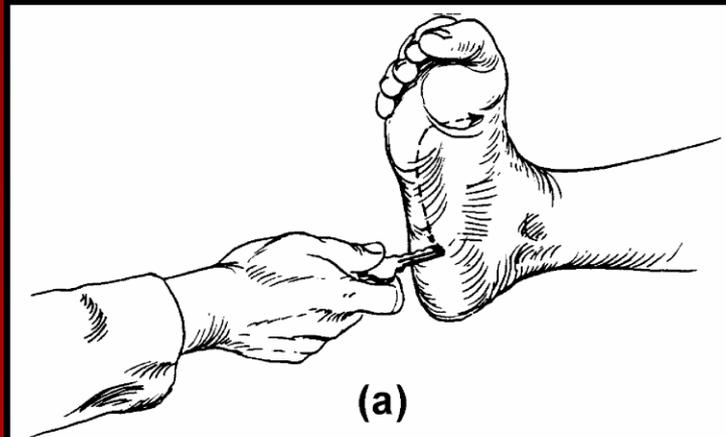


I: INCAPACIDAD - *Evaluar SNC*

- **I: INCAPACIDAD – Evaluar daño en el SNC:**
 - **Evaluación neurológica:**
 - *Cotejar sistema sensorial*
 - *Cotejar sistema motor*
 - *Prueba de apretar las manos y empujar los pies*
 - *Prueba de Babinski*
 - **Nivel de consciencia:**
 - *Alerta y orientado*
 - *Responde a estímulos verbales*
 - *Responde a estímulos dolorosos*
 - *No responde*

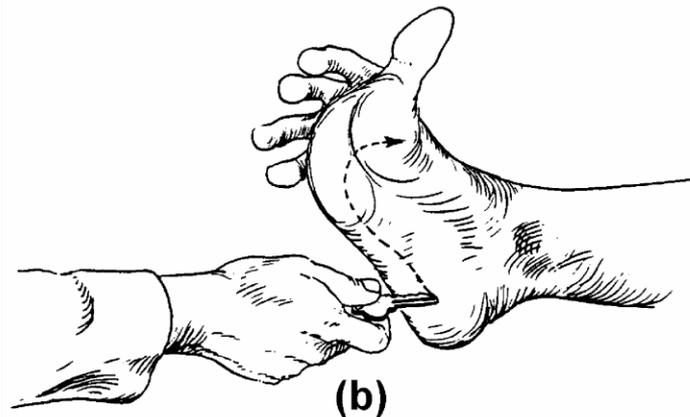
I: INCAPACIDAD - *Evaluar SNC*

PRUEBA DE BABINSKI



(a)

Prueba de Babinski Negativa



(b)

Prueba de Babinski Positiva



EVALUACIÓN SECUNDARIA



EVALUACIÓN SECUNDARIA: - *Propósito* -

- Determinar la presencia de *otros tipos de lesiones/traumas o enfermedades* que pueda poseer el accidentado.
- Usualmente esta condiciones *no representan peligro inmediato para la vida* de la víctima.

EVALUACIÓN SECUNDARIA

```
graph TD; A[EVALUACIÓN SECUNDARIA] --> B[COMPONENTES]; B --> C[Historial]; B --> D[Signos Vitales]; B --> E[Examen Cefalo-Caudal];
```

COMPONENTES

Historial

Signos Vitales

Examen Cefalo-Caudal

EVALUACIÓN SECUNDARIA

COMPONENTES DEL EXAMEN SECUNDARIO

1

HISTORIAL:
Entrevista con la Víctima u Observadores

2

SIGNOS VITALES:
Evaluación de los Signos Vitales de la Víctima

3

EXAMEN CEFALO-CAUDAL:
Desde la Cabeza hasta los Pies

EVALUACIÓN SECUNDARIA

HISTORIAL/ENTREVISTA SUBJETIVA

Concepto

**Relato del Accidentado sobre
Eventos/Condiciones,
o Manifestaciones, Significantes Vinculados
con la Emergencia Actual, lo Cual Ayuda
al Rescatador tener
una mejor Idea de lo que tiene la Víctima,
de manera que se pueda Ofrecer la
Apropiada Primera Ayuda**

EVALUACIÓN SECUNDARIA:

Historial: Lesión/Enfermedad

- **La Escena/Ambiente del Accidente**
- **Argumento de los Primeros Auxilios**
- **Síntomas**
- **Alergias (Buscar ID “Medic Alert”)**
- **Medicamentos (Buscar ID “Medic Alert”)**
- **Enfermedades Relacionadas con la Emergencia**
- **Última Ingestión Oral (Comida o Bebida)**
- **Eventos Previos Asociados con la Emergencia**

EVALUACIÓN SECUNDARIA:

HISTORIAL

SÍMBOLOS/ID DE: "Medic Alert"



**IDENTIFICACIÓN O SÍMBOLOS DE
ALERTA MÉDICA (MEDIC ALERT)**

EVALUACIÓN SECUNDARIA:

HISTORIAL

SÍMBOLOS/ID DE: "Medic Alert"

IDENTIFICACIÓN O SÍMBOLOS DE
ALERTA MÉDICA (MEDIC ALERT)



Collar



Brazaletes

EVALUACIÓN SECUNDARIA:

HISTORIAL

SÍNTOMAS



Queja Principal de la Víctima

EL PROBLEMA DE LA VÍCTIMA

- ¿*Cuál* es el problema?
- ¿*Por qué* comenzó?
- ¿*Dónde* es el problema?
- ¿Qué otra molestia se tiene?
- ¿*Cuándo* comenzó?

EVALUACIÓN SECUNDARIA:

HISTORIAL

SÍNTOMAS



Queja Principal de la Víctima

DOLOR

- Calidad (describe)
- Inicio
- Cronología/duración
- Localización
- Irradiación
- Frecuencia
- Intensidad/severidad
- Provocación/agravio
- Alivio

RECOMENDACIONES

- No sugiera contestaciones a la víctima
- Evites preguntas contestadas con: “si” o “no”
- Sitúese cerca de la víctima, que lo vea
- Siempre identificarse
- Ofrecer seguridad a la víctima

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: *SIGNOS VITALES*

Signo

**Algo que el Rescatador Puede
Observar, Sentir/Palpar, Olfatear
de la Víctima
(Los Sentidos del Rescatador)**

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: *SIGNOS VITALES*

Signos Vitales

Mediciones o Evaluaciones sobre
Las *Funciones Vitales (de Vida)*
Del Organismo y son
Buenos Indicadores sobre
Condiciones Anormales

EVALUACIÓN SECUNDARIA: *- Signos Vitales -*

● Pulso:

- ▶ Frecuencia
- ▶ Calidad
- ▶ Ritmo

● Respiración:

- ▶ Frecuencia
- ▶ Calidad
- ▶ Patrón
- ▶ Sonidos

● Temperatura – Piel:

- ▶ Normal, caliente, fría, seca, pegajosa o combinación

● Color de la Piel

- ▶ Palidez
- ▶ Cianótico
- ▶ Rubor
- ▶ Descoloración

● Presión Arterial:

- ▶ Alta
- ▶ Baja
- ▶ Normal

EVALUACIÓN SECUNDARIA: - *Signos Vitales* -

- ◊ ¿Frecuencia del Pulso?
- ◊ ¿Frecuencia de las Respiraciones?
- ◊ ¿Condición de la Piel?:
 - ¿Temperatura?
 - ¿Humedad?
 - ¿Color?, ¿Llenado Capilar?

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES

Frecuencias del Pulso Normales

EDAD	FRECUENCIA DEL PULSO (lat./min)
<i>Recien Nacido</i>	120-160
<i>1 año</i>	80-140
<i>3 años</i>	80-120
<i>5 años</i>	70-115
<i>7 años</i>	70-115
<i>10 años</i>	70-115
<i>15 años</i>	70-90
<i>Adulto</i>	60-80

NOTA. Adaptado de: "Emergency Cardiac Care: New Pediatric Guidelines", por R. K. Keddington, 1994, *RN*, 57(5), pp. 44-51.

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES

Variaciones en la Frecuencia, Calidad y Ritmo del Pulso con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas

CALIDAD/OBSERVACIÓN DEL PULSO	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Rápido, regular y lleno/fuerte	Esfuerzo físico o ejercicio, miedo o aprehensión, emergencia asociada al calor, hipertensión arterial (alta presión arterial), fiebre, etapa inicial de una hemorragia
Rápido, regular y filiformes	Shock, emergencia asociada con el calor, emergencia diabética (e.g., coma diabética), fallo en el sistema circulatorio, etapa final de una hemorragia
Lento y lleno/fuerte	Apoplejía, fractura craneal, daño cerebral
Ausencia del Pulso	Paro cardíaco

EVALUACIÓN SECUNDARIA: - *Signos Vitales* -

Términos/Nombres para las diferentes Respiraciones Anormales

- ◇ *Taquipnea* ⇨ Respiración rápida, mayor de 24 resp./min.
- ◇ *Bradipnea* ⇨ Respiración lenta, menor de 10 resp./min
- ◇ *Apnea* ⇨ Ausencia de la respiración
- ◇ *Hipoventilación* ⇨ Respiraciones lentas o poco profundas
- ◇ *Hiperventilación* ⇨ Respiraciones rápidas o profundas
- ◇ *Disnea* ⇨ Respiraciones dificultosas o dolorosas
- ◇ *Cheyne-stroke* ⇨ Patrón respiratorio donde las respiraciones gradualmente aumentan en frecuencia y profundidad y se tornan superficiales o lentas. La respiración puede detenerse por 10 o 20 segundos.



EVALUACIÓN SECUNDARIA



EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES



Variaciones en la Frecuencia, Calidad y Sonidos de la Respiración
con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas

CALIDAD/OBSERVACIÓN DE LAS RESPIRACIONES	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Profundas, entrecortadas y con esfuerzo/difícultas	Obstrucción de la vías respiratorias, asma, enfermedades cardíacas (e.g., insuficiencia cardíaca, ataque cardíaco), enfermedad pulmonar, lesión torácica (pecho), daño pulmonar por el calor, emergencia diabética (e.g., coma diabético)
Rápida y poco profundas	Shock, hemorragia, condiciones cardíacas, condiciones relacionadas con el calor (e.g., choque por calor), emergencia diabética (e.g., choque insulínico), fallo cardíaco, neumonía
Respiraciones lentas	Lesión en la cabeza, apoplejía, lesión en el pecho, abuso de ciertas drogas
Resollando (como un pitillo), respiraciones dolorosas, difíciles	Asma, enfisema, obstrucción de la vía respiratoria, fallo cardíaco, disnea

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES

Sonidos Respiratorios que pueden Escucharse Durante la Evaluación de los Signos Vitales

- ◇ **Gruñido** ⇨ Sonido rítmico escuchado al final de la exhalación que puede ser confundido con un quejido.
- ◇ **Gorgoteo** ⇨ Un sonido creado por el movimiento del aire a través de líquidos. Es similar al sonido que se produce al soplar a través de un sorbeto ubicado dentro del agua. Este signo comunmente indica la presencia de líquido en la vía respiratoria superior.
- ◇ **Jadear, Respiración Sibilante** ⇨ Sonidos con un tono alto (agudo) o silbido creado por el estrechamiento de los bronquiolos (las divisiones más pequeñas de las vías respiratorias). Se escucha usualmente en asmáticos, como resultado de una reacción alérgica, o en la bronquitis.
- ◇ **Cacareo o Estridor** ⇨ Sonido discordante/chillón de tono alto o agudo, frecuentemente escuchado durante la fase inspiratoria. Posiblemente puede indicar una obstrucción de la vía respiratoria superior que involucre las cuerdas vocales o la epiglotis.
- ◇ **Ronquido** ⇨ Sonido discordante de tono bajo, comunmente ocasionado por una obstrucción parcial de la lengua a nivel de la vía respiratoria superior. Se observa en una víctima inconsciente que pueda respirar.

NOTA. Adaptado de: *EMT Prehospital Care*, 2^{da} ed.; (pp. 97-98) por M. C. Henry y B. R. Stapleton, 1997, Philadelphia: W.B. Saunders Company, Derechos Reservados 1997 por: W. B. Saunders Company.

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES

EDAD	FRECUENCIA RESPIRATORIA (resp./min.)
<i>Recien Nacido</i>	40-60
<i>1 año</i>	30-40
<i>3 años</i>	25-30
<i>5 años</i>	20-25
<i>7 años</i>	20-25
<i>10 años</i>	15-20
<i>15 años</i>	15-20
<i>Adulto</i>	12-20

NOTA. Adaptado de: "Emergency Cardiac Care: New Pediatric Guidelines", por R. K. Keddington, 1994, *RN*, 57(5), pp. 44-51.

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES

Valores Normales de la Temperatura Corporal

VÍA	GRADOS FAREINHEIT (°F)	GRADOS CENTIGRADOS (°C)	DURACIÓN (minutos)
Oral	97.6 - 99.6	36.5 - 37.5	3
Rectal	98.6 - 100.6	37.0 - 38.1	6
Axilar	96.6 - 98.6	36.0 - 37.0	10



EVALUACIÓN SECUNDARIA



EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES



Variaciones en la Temperatura de la Piel con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas

TEMPERATURA DE LA PIEL	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Fresca/fría, húmeda y pegajosa	Shock, trauma, hemorragia, pérdida de calor del cuerpo, condición asociada al calor, estimulación nerviosa
Fría y húmeda	Pérdida de calor en el cuerpo
Fría y pegajosa	shock, ataque cardíaco, ansiedad
Fría y seca	Exposición excesiva al frío
Caliente y seca	Choque por calor, fiebre alta
Caliente y húmeda	Infección
Carne de gallina, escalofríos, castañear dientes, labios azulados y piel pálida	Paludismo, neumonía, dolor, miedo



EVALUACIÓN SECUNDARIA



EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES



Presión Arterial Normal

EDAD	PRESION ARTERIAL (mm. Hg.)
<i>Recien Nacido</i>	80/40
<i>1 año</i>	82/44
<i>3 años</i>	86/50
<i>5 años</i>	90/52
<i>7 años</i>	94/54
<i>10 años</i>	100/60
<i>15 años</i>	110/64
<i>Adulto</i>	120/80

NOTA. Adaptado de: "Emergency Cardiac Care: New Pediatric Guidelines", por R. K. Keddington, 1994, *RN*, 57(5), pp. 44-51.

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES

Variaciones en la Presión Arterial con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas

OBSERVACIÓN	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Hipotensión (baja presión arterial)	Hemorragia descontrolada, ataque cardíaco, shock, daño visceral/órganos (la incapacidad de bombear la sangre con apropiada presión hacia los tejidos corporales resulta en una deficiencia del suministro de sanguíneo, oxígeno y nutrientes)
Hipertensión (alta presión arterial)	Daño a los vasos sanguíneos arteriales



EVALUACIÓN SECUNDARIA



EVALUACIÓN: SIGNOS VITALES



Variaciones en el Color de la Piel con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas

COLOR DE LA PIEL	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Rubor (color rojo)	Alta presión arterial, apoplejía, ataque cardíaco, intoxicación alcohólica, emergencia diabética (e.g., coma diabética), reacción anafiláctica (alérgica), simple sonrojo/ruboración
Ruborizada y caliente	Infección, calor externo, quemadura solar, enfermedades relacionadas al calor (e.g., choque por calor), quemadura
Color rojo cereza	Intoxicación con monóxido de carbono, choque por calor
Pálida (blanca), color cenizsa, y fresca/fría	Shock, miedo, estrés emocional, desfallecimiento, emergencia diabética (e.g., shock insulínico), hipovolemia (deficiencia o baja cantidad/volumen de sangre en el cuerpo), condiciones del



EVALUACIÓN SECUNDARIA



EVALUACIÓN: *SIGNOS VITALES*



Variaciones en el Estado de Consciencia
con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas

OBSERVACIÓN/NIVEL DE CONSCIENCIA	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Incoscienza temporera	Desfallecimiento común
Confusión moderada y desorientación	Cualquier enfermedad o lesión, intoxicación con drogas o alcohol, enfermedad mental, disturbios emocionales, miedo, aprehensión
Coma profundo	Lesión en la cabeza, envenenamiento, apoplejía, coma diabético
Estupor (letargia)	Intoxicación con alcohol o drogas depresivas, isquemia cerebral



EVALUACIÓN SECUNDARIA



EVALUACIÓN: *SIGNOS VITALES*



**La Habilidad para Moverse la Víctima
con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas**

OBSERVACIÓN	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Parálisis en una lado del cuerpo, incluyendo la cara	Hemorragia cerebral (e.g., apoplejía, accidente cerebrovascular, abuso de drogas tomadas por un tiempo prolongado, lesión en la cabeza)
Parálisis de las extremidades superiores	Lesión en el cordón espinal en el área de la espina cervical
Parálisis de la extremidades inferiores	Lesión en el cordón espinal en la región torácica o lumbar (debajo del cuello)
Uso limitado de las extremidades	Presión sobre la médula espinal

EVALUACIÓN SECUNDARIA

EVALUACIÓN: *SIGNOS VITALES*

Reacción a la Estimulación Dolor con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas

OBSERVACIÓN	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Adormecimiento u hormigueo en las extremidades (comunmente se manifiesta con parálisis, pero puede ocurrir aún cuando se pueden mover los brazos y piernas)	Posible lesión en a médula espinal (daño al nervio)
Dolor severo y ausencia del pulso en una extremidad que ha perdido la sensación	Posible oclusión del suministro arterial principal hacia dicha extremidad
No se percibe dolor ni sensación durante una lesión obvia	Histeria, shock violento, Intoxicación con alcohol o drogas, daño en la médula espinal
Dolor general en el área de la lesión	Trauma al organismo, posiblemente sin daño al cordón espinal
Dolor local en una extremidad	Fractura

EVALUACIÓN SECUNDARIA: *- Examen Cefalo-Caudal -*

- **OBJETIVO:** Encontrar lesiones o enfermedades nuevas (aún no descubiertas)
- **DURACIÓN:** No más de 2 a 3 minutos
- **SECUENCIA:** Desde la cabeza hasta los pies (para asegurar que todo se evalúe)

EVALUACIÓN SECUNDARIA: *- Examen Cefalo-Caudal -*

RECOMENDACIONES

- **Relación cordial entre rescatador y víctima**
- **Comunicar a la víctima lo que va hacer**
- **Precaución al evaluar regiones privadas**
- **Si surge una condición de vida o muerte, detener el examen y ofrecer la primera ayuda correpondiente**

EVALUACIÓN SECUNDARIA: - Examen Cefalo-Caudal -

● Signos (Sentidos del Rescatador):

▶ *Tacto (Palpar):*

- Depresiones, áreas sensibles al tacto/dolor, pulsos distales, temperatura, sensaciones (extremidades), percusión

▶ *Visión (Observar/Inspeccionar):*

- Traumas/heridas abiertas (incisiones/laceraciones, abrasiones heridas punzantes, avulsiones) cerradas (contusiones, esguinces, hematomas/cardenales), deformidades (comparar una extremidad con la otra), fracturas, inflamación, descoloración de la piel (e.g., cianosis, palidez, ruboración, equimosis), quemaduras, secreciones de líquidos (hemorragias, cefaloraquídeo, vómitos, pus, saliva), identificaciones de “Medic Alert”

EVALUACIÓN SECUNDARIA: *- Examen Cefalo-Caudal -*

● **Signos (Sentidos del Rescatador):**

▶ **Audición:**

- **Crepitación, sonidos respiratorios, matidez (durante el examen de percusión)**

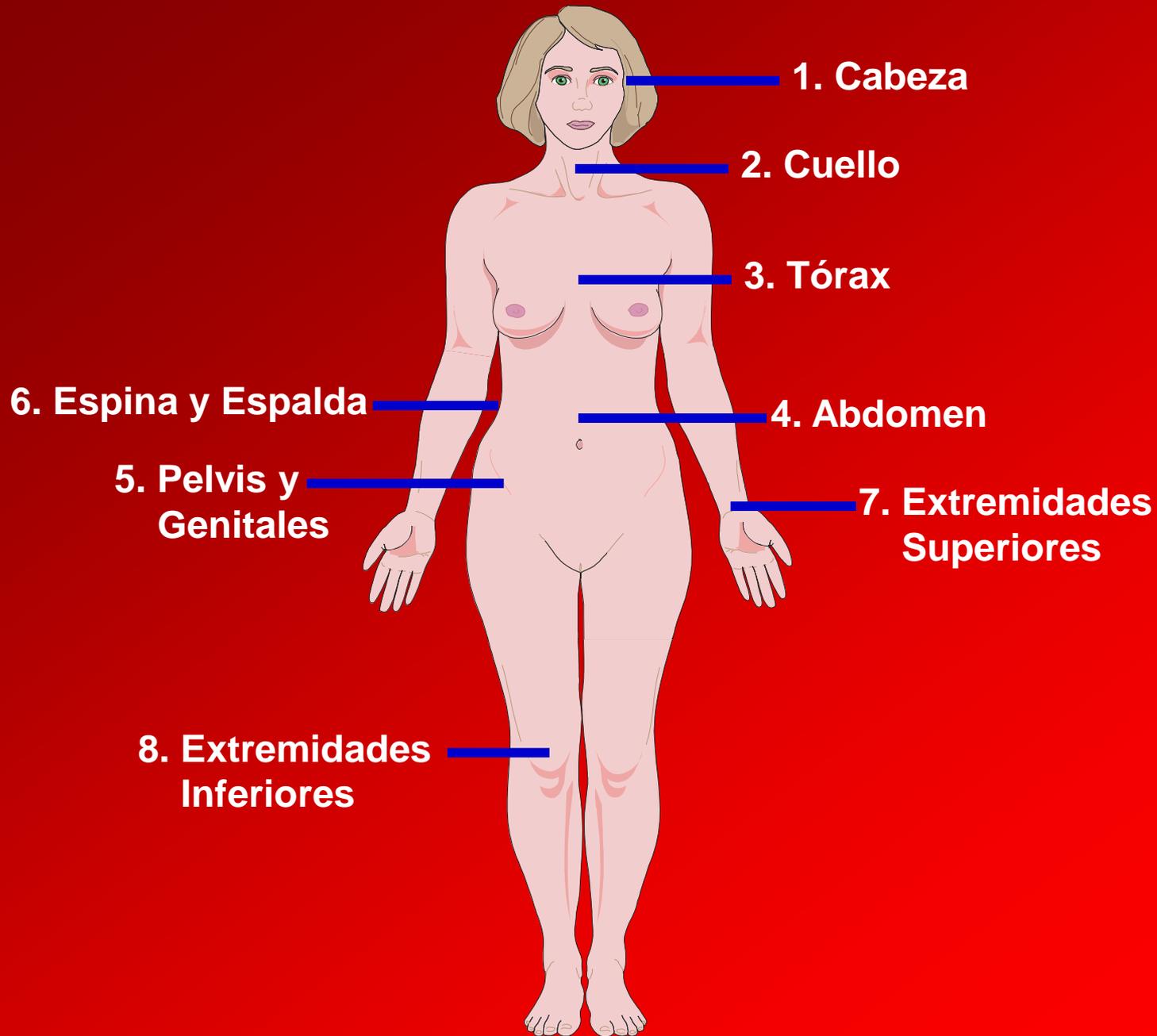
▶ **Olfato (oler):**

- **Acetona, alcohol.**

EVALUACIÓN SECUNDARIA:
- Examen Cefalo-Caudal -

- SECUENCIA/ORDEN -

- **CABEZA:** Cuero cabelludo, Orejas, Ojos/Pupilas, Nariz, Boca, Labios, Mandíbula, Piel/Rostro
- **CUELLO**
- **PECHO**
- **ABDOMEN**
- **PELVIS/GENITALES**
- **ESPINA DORSAL/ESPALDA**
- **EXTREMIDADES:** Superior (Brazos), Inferior (Piernas)



1. Cabeza

2. Cuello

3. Tórax

4. Abdomen

7. Extremidades Superiores

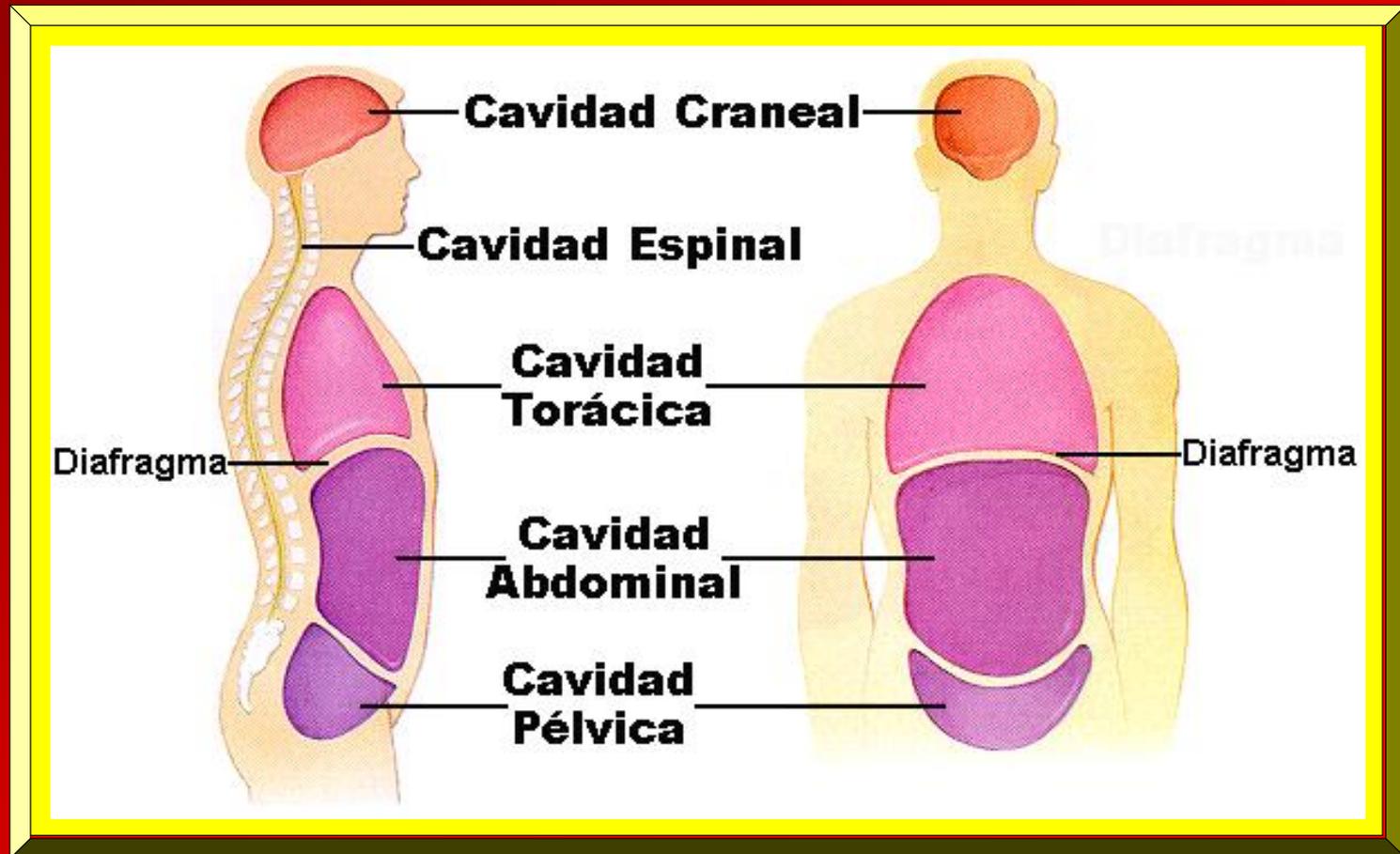
6. Espina y Espalda

5. Pelvis y Genitales

8. Extremidades Inferiores

EVALUACIÓN SECUNDARIA: *- Examen Cefalo-Caudal -*

- CINCO CAVIDADES PRINCIPALES -



EVALUACIÓN SECUNDARIA: CABEZA

Cuero Cabelludo

● Palpar/Presionar por:

- ▶ *Depresiones*
- ▶ *Bultos/chichones*
- ▶ *Área sensible al tacto/dolor*
- ▶ *Sangre*
- ▶ *Deformidades*
- ▶ *Pulsos (temporal)*

● Inspecciones/observe por:

- ▶ *Hemorragias*
- ▶ *Traumas:*
- ▶ *Deformidades*
- ▶ *Inflamación*
- ▶ *Líquido encefaloraquídeo*

■ **HERIDAS ABIERTAS:**

Laceraciones, heridas punzantes, avulsiones

■ **HERIDAS CERRADAS:**

Contusiones/hematomas, fracturas cerradas.

● Escuchar por:

- ▶ *Crepitaciones*



EVALUACIÓN SECUNDARIA: CABEZA



Oidos/Orejas



● Inspecciones/observe por:

▶ Otorrea:

- Líquido enfaloraquídeo (claro, acuoso y color paja)

▶ Otorragia:

- Hemorragia (sangrado)

▶ Signo de batalla (equimosis):

- Detrás de la oreja (sobre el apófisis mastoideo)

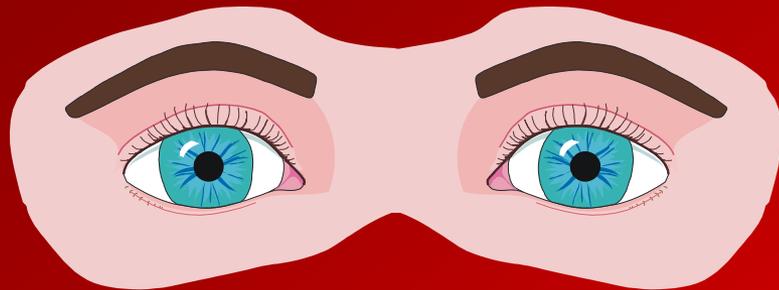
EVALUACIÓN SECUNDARIA: CABEZA

Ojos/Pupilas

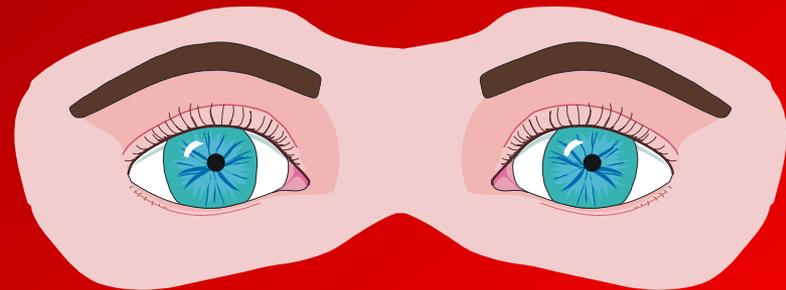
● Inspecciones/observe por:

- ▶ *Reacción de las pupilas a la luz:*
 - **Miosis**
 - **Midriasis**
- ▶ *Comparación de ambas pupilas:*
 - **Isocoria**
 - **Anisocoria**
- ▶ *Tamaño/aspecto de las pupilas:*
 - **Ojos de muñeca**
- ▶ *Párpados:*
 - **Hundidos, color, edema**
- ▶ **Cuerpos extraños**
- ▶ **Ojos de mapache**
- ▶ **Pus**
- ▶ **Rubor**
- ▶ **Movimiento conjugados**
- ▶ **Trauma (heridas, edema en órbitas)**

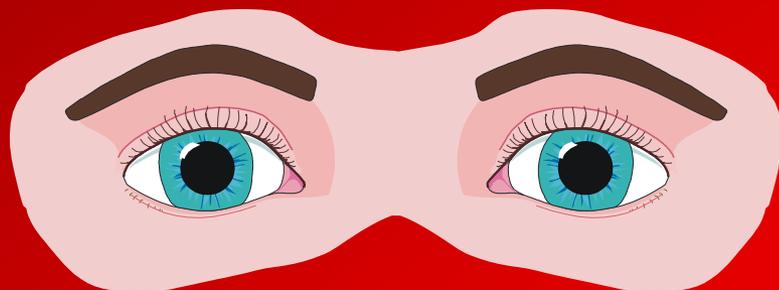
EVALUACIÓN SECUNDARIA:
- Signos Vitales -



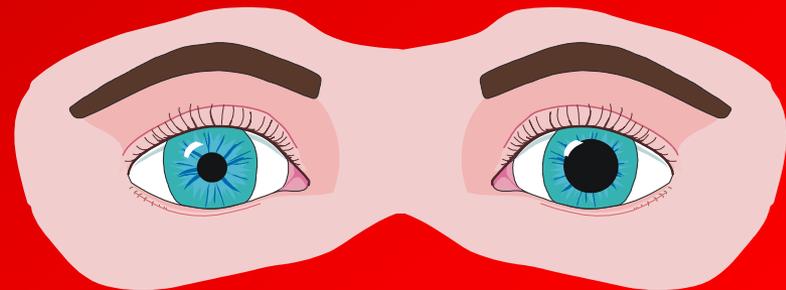
**Pupilas Normales/Iguals
(Isocoria)**



**Pupilas Contraídas
(Miosis)**



**Pupilas Dilatadas
(Midriasis)**



**Pupilas Desiguales
(Anisocoria)**



EVALUACIÓN SECUNDARIA



EVALUACIÓN: *SIGNOS VITALES*



Variaciones en las Pupilas con sus Posibles Condiciones Médicas Asociadas

OBSERVACIÓN DE LA PUPILA	POSIBLE CAUSA/CONDICIÓN
Dilatadas (midriasis), que no reaccionan ante la luz	Alteración emocional (e.g., miedo, un susto), dolor, paro cardíaco, hemorragia, intoxicación con drogas estimulantes (e.g., LSD, anfetaminas, atropina), isquemia cerebral (pobre circulación en el cerebro), hipoxia (bajo contenido de oxígeno), trauma cerebral, estado de inconsciencia, ceguera
Contraídas (miosis), que no reaccionan ante la luz	Disturbios en el sistema nervioso central, intoxicación con drogas depresivas o narcóticos (e.g., heroína, morfina o codeína), luz brillante (respuesta normal)
Desiguales (anisocoria)	Apoplejía, lesiones craneales, cirugía de catarata en un ojo.
Falta de brillo, parecen carecer de enfoque	Shock, coma



EVALUACIÓN SECUNDARIA: CABEZA



Nariz



- **Palpe por:**

- ▶ *Áreas sensible la tacto/dolor:*

- **Inspecciones/observe por:**

- ▶ *Rinorrea:*

- **Líquido enfaloraquídeo (claro, acuoso y color paja)**

- ▶ *Rinorragia (Epitaxis):*

- **Hemorragia (sangrado)**

- ▶ *Deformidad:*

- **Junto a la palpación, se intenta buscar fracturas**

EVALUACIÓN SECUNDARIA: CABEZA

Boca y Labios

● Inspecciones/observe por:

▶ *Trauma:*

■ **HERIDAS ABIERTAS:** Incisiones, laceraciones, avulsiones

▶ *Hemorragias* ▶ *Quemaduras*

▶ *Secreciones/emanación de líquidos:*

■ **Líquido encefaloraquídeo** ■ **Secreción salivar** ■ **Vómito**

▶ *Materiales/objetos extraños*

▶ *Dientes rotos, dentadura postiza*

▶ **LABIOS:** *Cianóticos y pálidos (verifique mucosa interna de los labios), quemaduras corrosivas, secos, decaídos*

● Huela por: Olor fuerte a:

▶ *Alcohol, aliento frutoso o acetona (diabéticos)*



EVALUACIÓN SECUNDARIA: CABEZA



Mandíbula



- **Palpe/Presione por:**
 - ▶ *Áreas sensibles al tacto/dolor*
 - ▶ *Depresiones óseas*
- **Inspecciones/observe por:**
 - ▶ *Trauma/hemorragias:*
 - **Laceraciones/incisiones, contusiones, cardenal**
 - ▶ *Deformaciones, fracturas, luxaciones.*
 - **Verifique con áreas sensible al tacto/dolor**
- **Escuchar por:**
 - ▶ *Crepitancia*



EVALUACIÓN SECUNDARIA: CABEZA



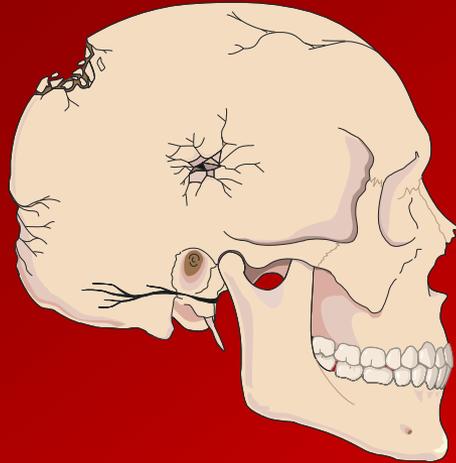
Piel/Rostro



- **Palpar/Presionar por:**
 - ▶ *Áreas sensibles al tacto/dolor*
 - ▶ *Depresiones óseas*
- **Inspecciones/observe por:**
 - ▶ *Trauma/hemorragias:*
 - **Laceraciones/incisiones, contusiones, hechas punzantes, abrasiones, hematomas/equimosis)**
 - ▶ *PIEL: Color:*
 - **Cianosis y palidez (verifique con llenado capilar), rubor, equimosis**
 - ▶ *PIEL: Temperatura:* ▶ *PIEL: Humedad*
 - **Caliente, fría** ■ **Pegajosa, seca**
 - ▶ *Decaimiento, simetría facial*

EVALUACIÓN SECUNDARIA

SIGNOS DE FRACTURAS CRANEALES



Localizaciones
De las
Fracturas
Craneales

Heridas Abiertas
con Hemorragias

Ojos de Mapache

Rinorragia

Fractura
Craneal

Otorrea

Signo de Batalla





EVALUACIÓN SECUNDARIA:

CUELLO



- **Palpe/Presiones por:**

- ▶ *Área sensible al tacto/dolor*
- ▶ *Pulso (equidad, ausencia)*

- **Inspecciones/observe por:**

- ▶ *Venas Jugulares:*

- **Venas distendidas, aplanadas**

- ▶ *Tráquea desviada*

- ▶ *Espina Cervical:*

- **Deformidades**
- **Irregularidades**
- **Inestabilidad**

- ▶ *Traumas/Heridas:*

- **Laceraciones/incisiones, contusiones, hechas punzantes, abrasiones, hematomas/equimosis)**

- ▶ *Quemaduras, cicatrices, ostomías, espasmo muscular, estoma, inflamación/edema, identificación "Medic-Alert"*

- **Escuche por:**

- ▶ *Crepitancia*



● **Palpe/Presiones por:**

- ▶ **Área sensible al tacto/dolor** ▶ **Frecuencia respiratoria**
- ▶ **Depresiones o falta de integridad (costillas laterales, clavículas y hombros)**
- ▶ **Técnica de percusión entre los espacios intercostales (hiperrresonancia, matidez)**

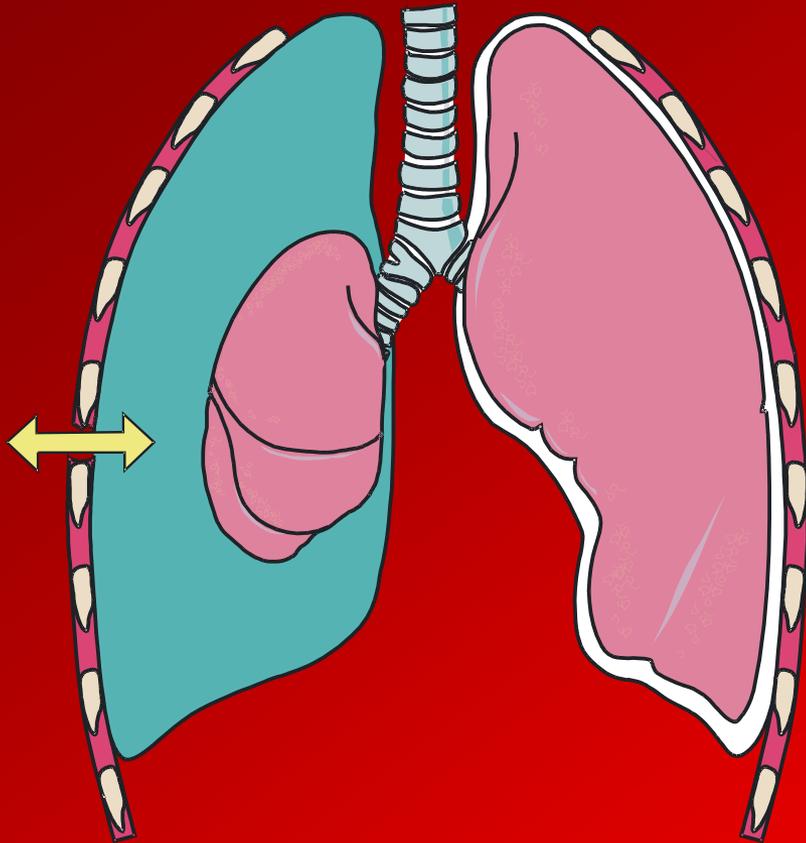
● **Inspecciones/observe por:**

- ▶ **Tórax bamboleante** ▶ **Respiración paradójica (mov asime)**
- ▶ **Retracciones, uso de músculos accesorios, respiración diafragmática:**
- ▶ **Malformaciones intescostales, distensión**
- ▶ **Trauma, heridas abiertas, fracturas**
- ▶ **Quemaduras, cicatrices, ostomías, espasmo muscular, estoma, inflamación/edema, identificación "Medic-Alert"**

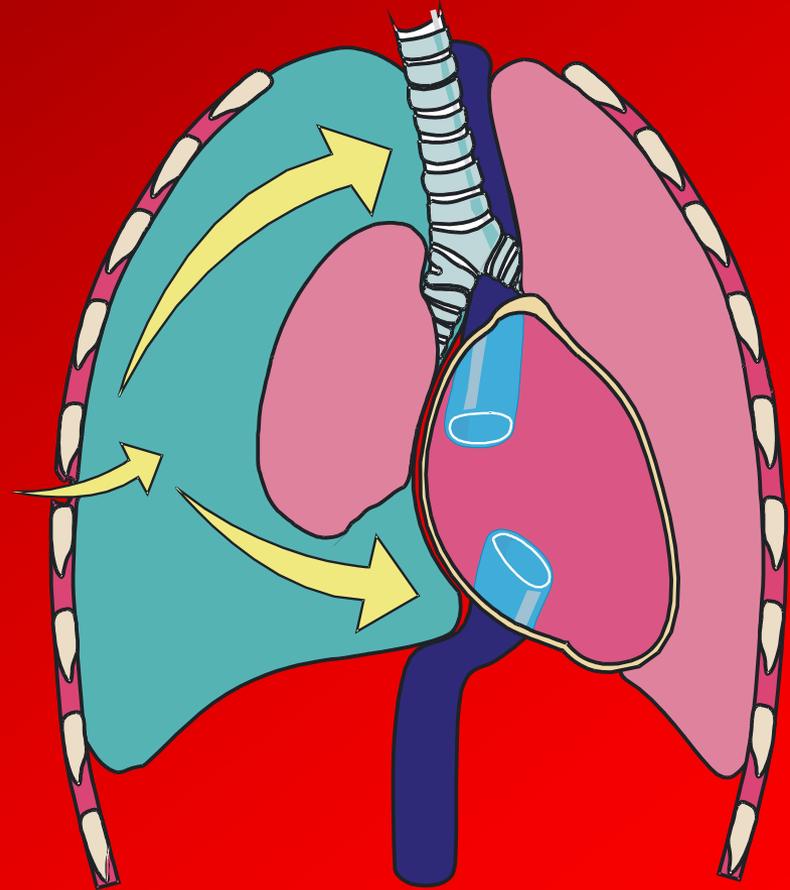
● **Escuche por:**

- ▶ **Crepitancia**
- ▶ **Sonidos Respiratorios (sibilancias, ronquidos, estertores)**

TIPOS DE NEUMOTORAX



**Neumotorax
Normal**



**Neumotorax a
Tensión**



- **Palpe/Presione cuadrantes del abdomen:**

- ▶ *Bultos/masas*
- ▶ *Rigidez*
- ▶ *Área sensible al tacto/dolor*

- **Inspecciones/observe por:**

- ▶ *Distensión abdominal*
- ▶ *Descoloración:*
 - **Cianosis y palidez (verifique con llenado capilar), rubor, equimosis**
- ▶ *Trauma en general, heridas abiertas/cerradas*
 - **HERIDAS ABIERTAS:**
Laceraciones, heridas punzantes, evisceraciones
 - **HERIDAS CERRADAS:** **Contusiones, hematomas o cardenales.**

- **Escuchar/Auscultar por:**

- ▶ *Sonidos intestinales*

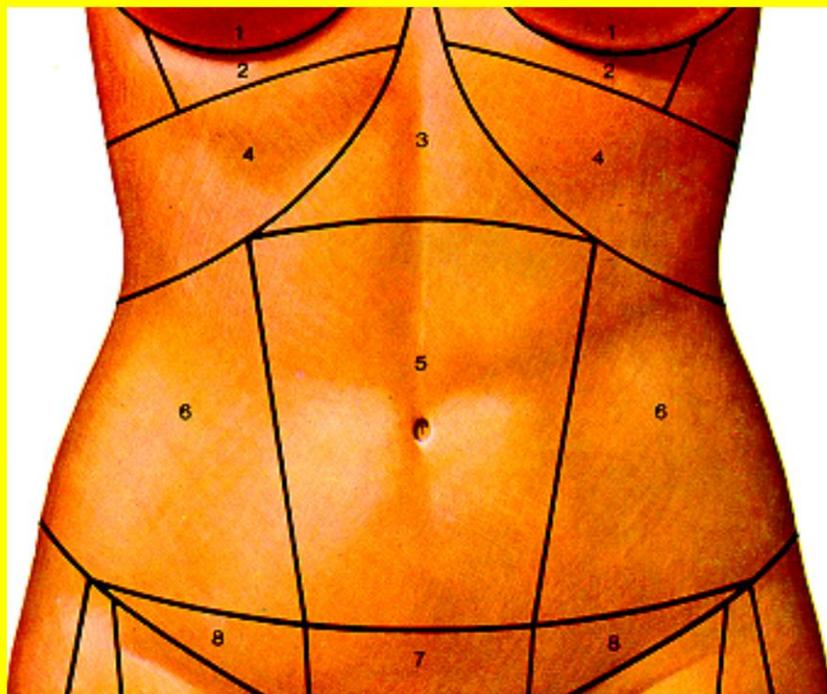


EVALUACIÓN SECUNDARIA:

Abdomen



- REGIONES ABDOMINALES -



- 1. Mamaria**
- 2. Submamaria**
- 3. Epigastro**
- 4. Hipocondrio**
- 5. Mesogastro (Umbilical)**
- 6. Flanco (Lumbar)**
- 7. Hipogastro**
- 8. Fosa Iílica (Inguinal)**

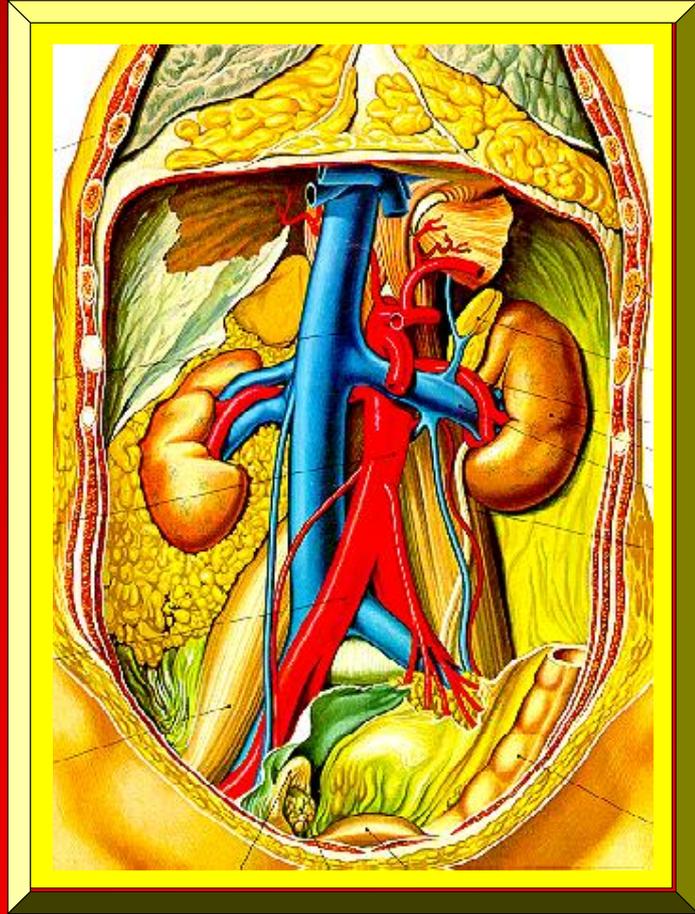
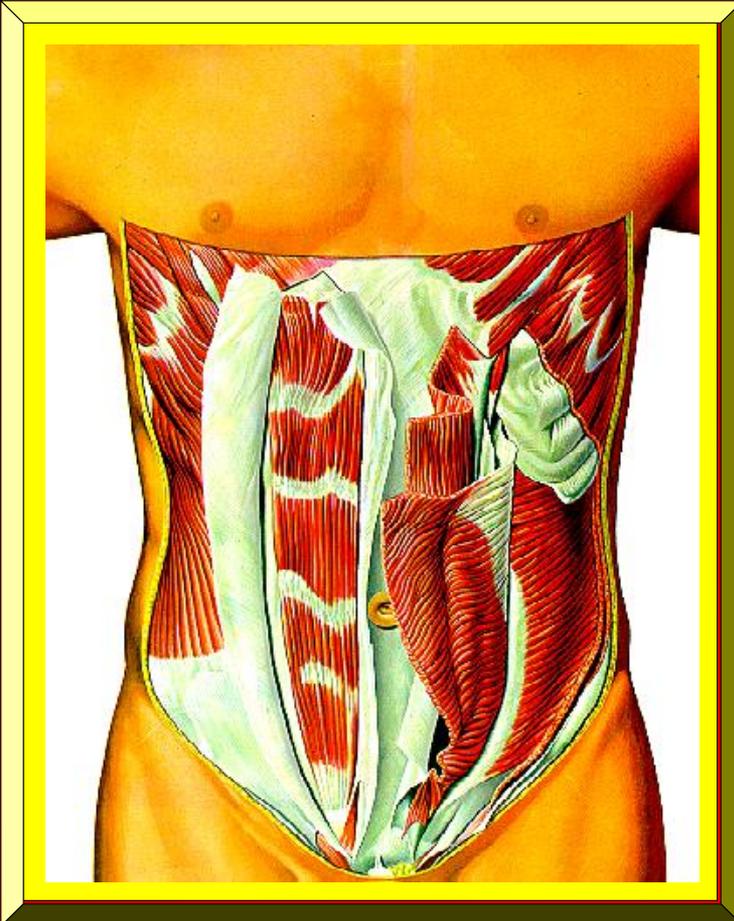


EVALUACIÓN SECUNDARIA:

Abdomen

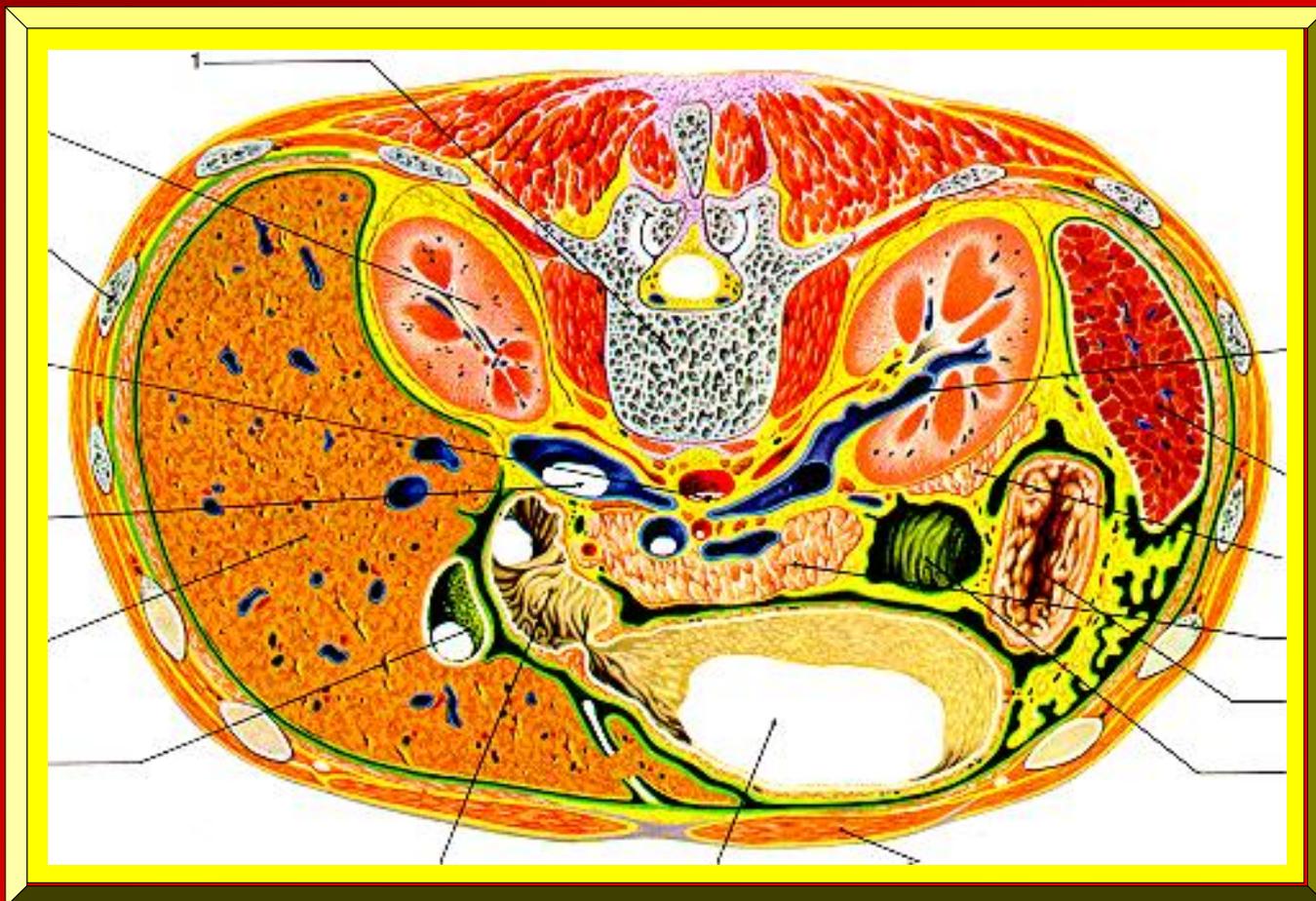


- COMPONENTES ANATÓMICOS -



EVALUACIÓN SECUNDARIA: Abdomen

- COMPONENTES ANATÓMICOS -
Sección Transversal



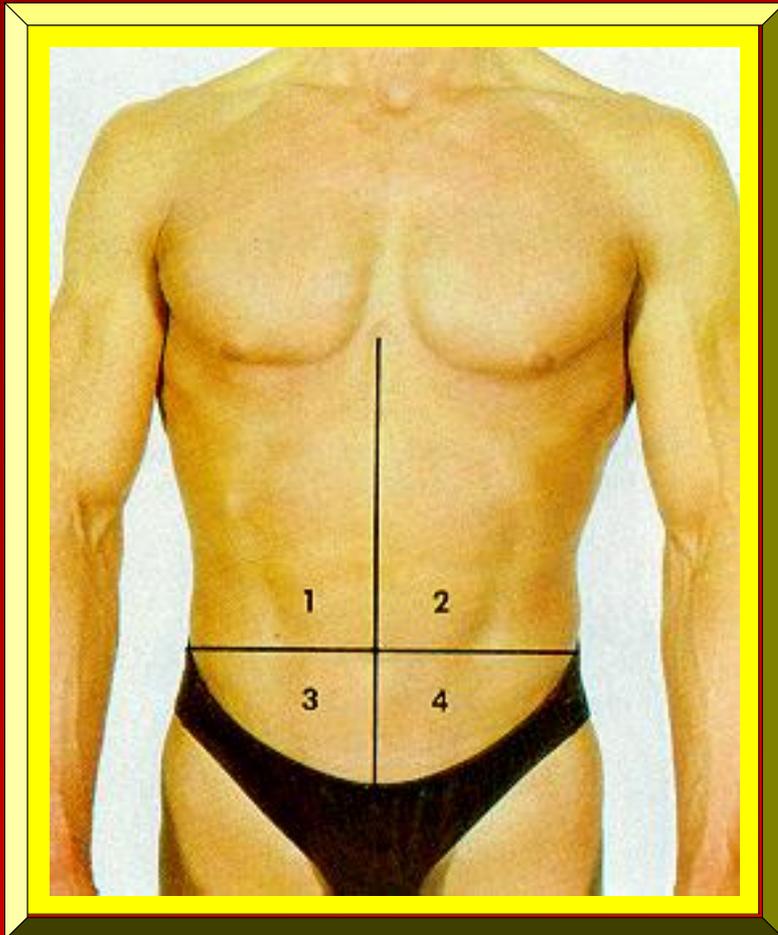


EVALUACIÓN SECUNDARIA:

Abdomen

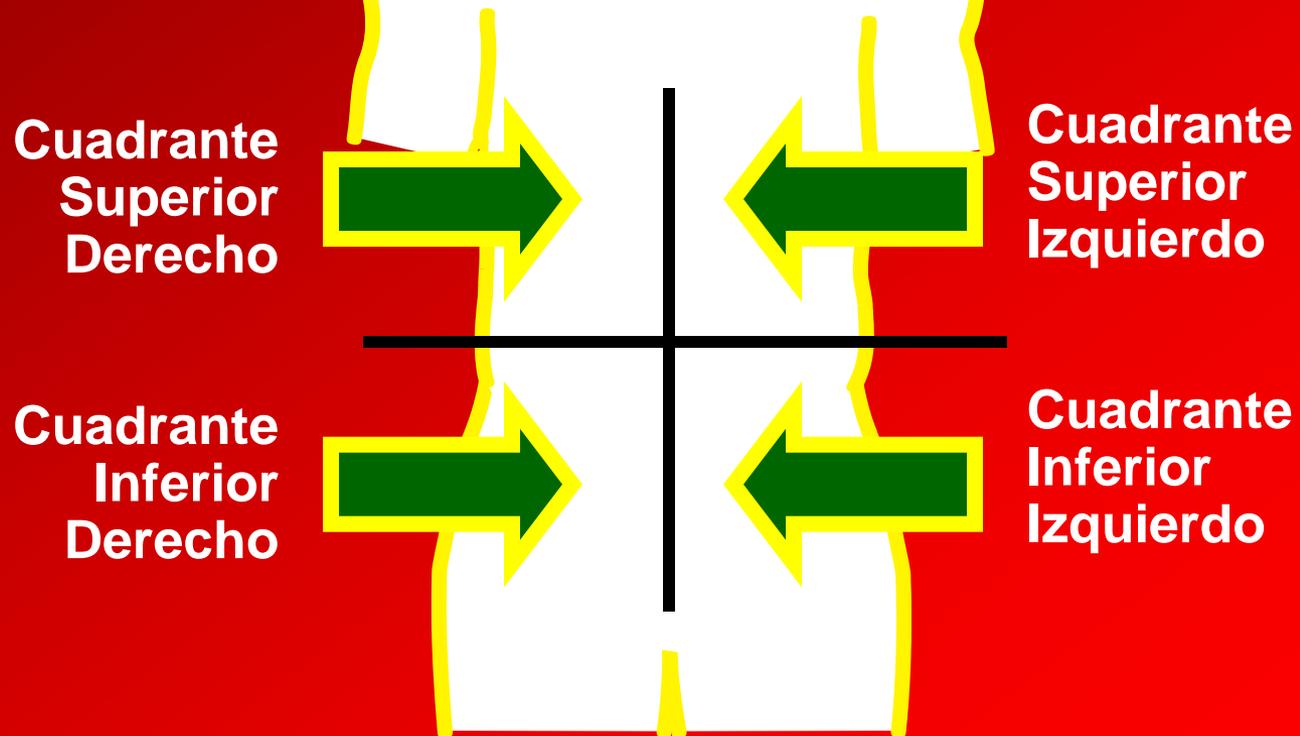


- Cinco Cavidades Principales -



- ⌚ Cuadrante Superior Derecho
- ⌚ Cuadrante Superior Izquierdo
- ⌚ Cuadrante Inferior Derecho
- ⌚ Cuadrante Inferior Izquierdo

CUADRANTES ABDOMINALES





● **Palpe/Presione:**

▶ *Comprima con las manos ambos lados de la pelvis:*

■ **Dolor, inestabilidad (movimiento pelvis)/fracturas**

■ **Áreas sensibles al tacto/dolor**

▶ *Pulso:*

■ **Femoral**

● **Inspecciones/observe por:**

▶ *Priapismo, incontinencia*

▶ *Deformidades, hemorragias*

▶ *Trauma en general, heridas abiertas/cerradas*

■ **HERIDAS ABIERTAS:**

Laceraciones, heridas punzantes, evisceraciones

■ **HERIDAS CERRADAS:**

Contusiones, hematomas o cardenales.

● **Escuchar/Auscultar por:**

▶ *Crepitación, sonidos rechinantes/chirriantes*



● **Palpe/Presione:**

- ▶ **Áreas sensibles al tacto/dolor**
- ▶ **Depresiones/deformidades (desde los hombros hasta los glúteos (asentaderas))**
- ▶ **Tensión/rigidez muscular (espasmo muscular)**
- ▶ **Palpar los Flancos/Costados para detectar:**
 - **Sensibilidad en los riñones**
- ▶ **Sensaciones:**
 - **¿Se sienten los dedos al tacto?**
- ▶ **Estado de la espina:**
 - **¿Aprieta las manos/empuja los pies?**

● **Inspecciones/observe por:**

- ▶ **Deformidad**
- ▶ **Espasmos muscular**
- ▶ **Trauma en general, heridas abiertas/cerradas**



EVALUACIÓN SECUNDARIA:

Brazos



- **Palpe/Presione toda la extremidad por:**
 - ▶ *Depresiones* ▶ *Llenado capilar* ▶ *Áreas sensibles al tacto*
 - ▶ *Pulsos distales: Radial, ulnar, braquial, axilar*
 - ▶ *Sensaciones: ¿Se sienten los dedos al tacto?*
- **Inspecciones/observe por:**
 - ▶ *Deformidad (compare ambos brazos), señales de inyección, pulseras de "Medic-Alert"*
 - ▶ *Trauma en general, heridas abiertas/cerradas, inflamación*
- **Escuchar/Auscultar por:** ▶ *Crepitación*
- **Evaluaciones:**
 - ▶ *Examen neurológico (sensación, movimiento)*
 - ▶ *Arco de movimiento, función motora*
- **Pregunte por:**
 - ▶ *Dolor* ▶ *Hormigueo* ▶ *Adormecimiento*



- **Palpe/Presione toda la extremidad por:**
 - ▶ *Depresiones* ▶ *Llenado capilar* ▶ *Áreas sensibles al tacto*
 - ▶ *Pulsos distales: Popliteo, tibial posterior, “dorsal pedis”*
 - ▶ *Sensaciones: ¿Se sienten los dedos al tacto?*
- **Inspecciones/observe por:**
 - ▶ *Deformidad (compare ambos brazos)*
 - ▶ *Trauma en general, heridas abiertas/cerradas, inflamación*
- **Escuchar/Auscultar por:**
 - ▶ *Crepitación*
- **Evaluaciones: *Por Parálisis***
 - ▶ *Examen neurológico (sensación, movimiento)*
 - ▶ *Arco de movimiento, función motora*
- **Pregunte por:**
 - ▶ *Dolor* ▶ *Hormigueo* ▶ *Adormecimiento*