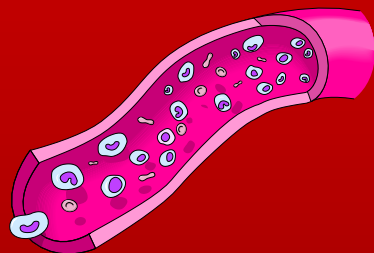
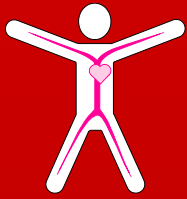


**Web:** <http://www.saludmed.com/>  
**E-Mail:** [elopateg@gmail.com](mailto:elopateg@gmail.com)  
[elopategui@metro.inter.edu](mailto:elopategui@metro.inter.edu)

# **HEMORRAGIAS: PREVENCIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS**

**Preparado por:  
Prof. Edgar Lopategui Corsino  
M.A. Fisiología del Ejercicio**





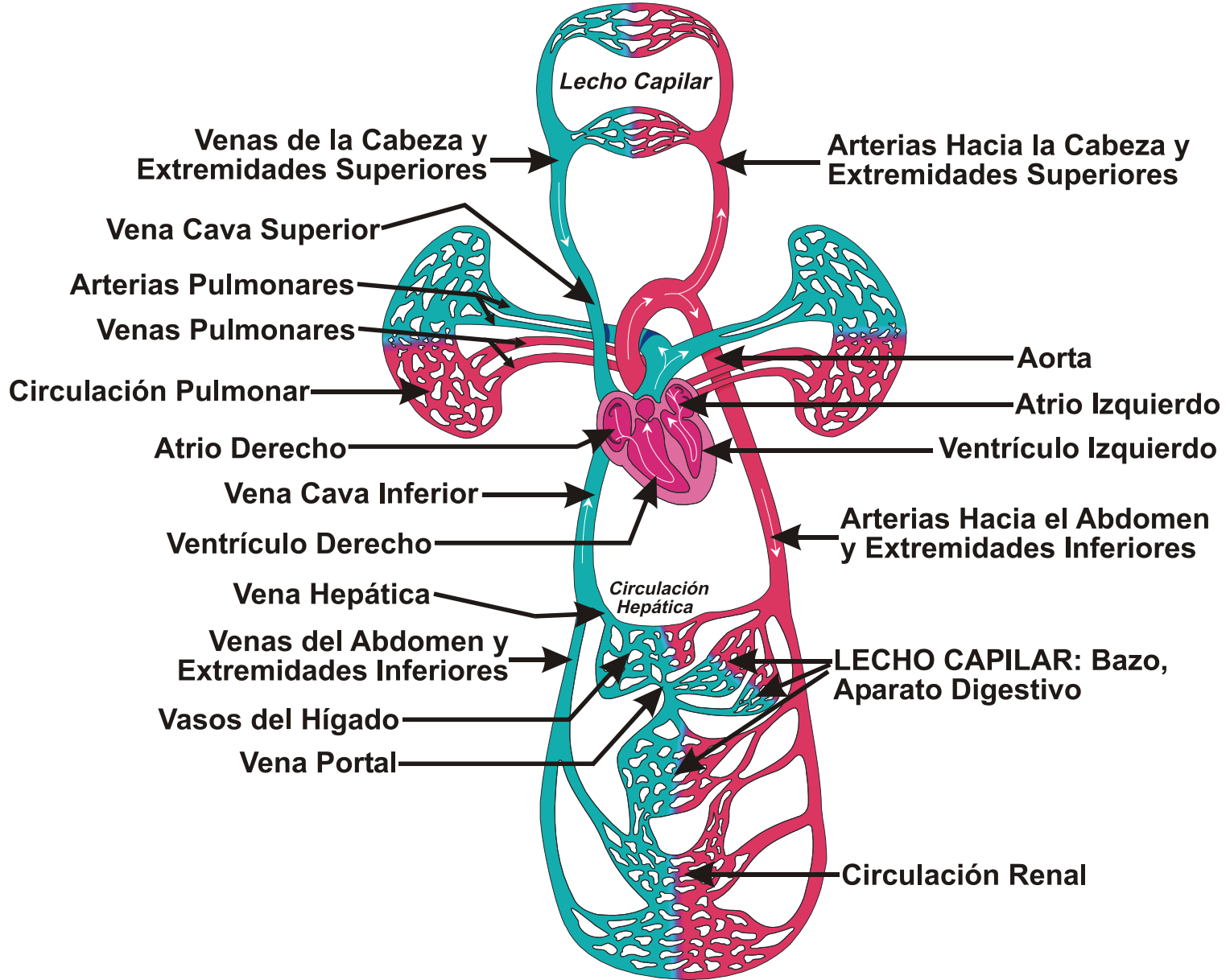
# **EL SISTEMA CARDIOVASCULAR:** **Fisiología/Hemodinámica**

## **Distribución del Flujo Sanguíneo en Reposo**

- **Un cuarto en el corazón, vasos sanguíneos de los pulmones y vasos sanguíneos principales.**
- **Un cuarto en los vasos sanguíneos del hígado.**
- **Un cuarto en los vasos sanguíneos de los músculos esqueléticos.**
- **Un cuarto en los vasos sanguíneos de los órganos restantes.**

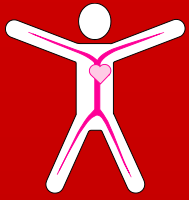


**LECHO CAPILAR:  
Cabeza, Cuello, Miembros Superiores**



**LECHO CAPILAR:  
Tronco, Miembros Inferiores**





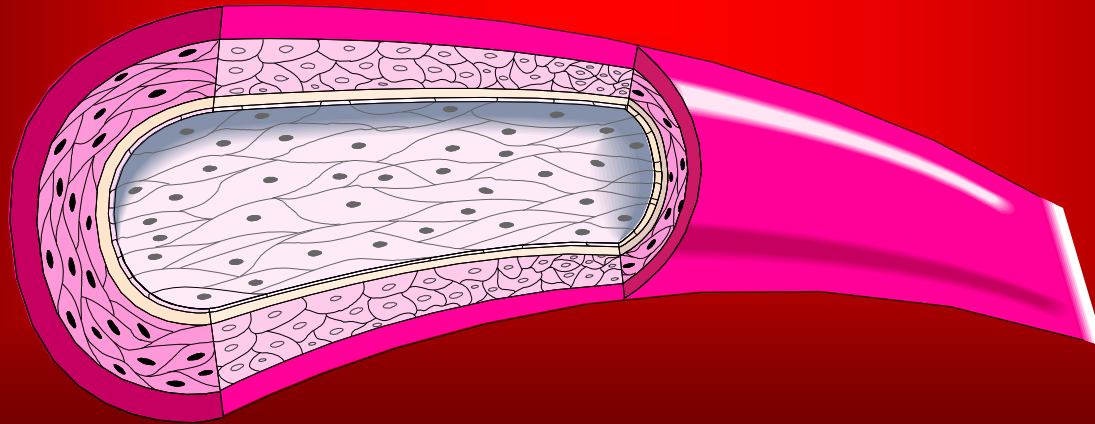
# EL SISTEMA CARDIOVASCULAR:

## Anatomía y Fisiología

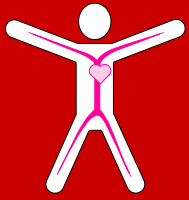
### Los Vasos Sanguíneos: ARTERIAS

#### ► Las Arterias:

- *Vasos elásticos que salen del corazón y llevan sangre oxigenada y nutrientes a los tejidos del cuerpo.*
- *EXCEPCIÓN: Las arterias pulmonares salen del corazón, pero llevan sangre pobre en oxígeno (a ser oxigenada en el pulmón).*





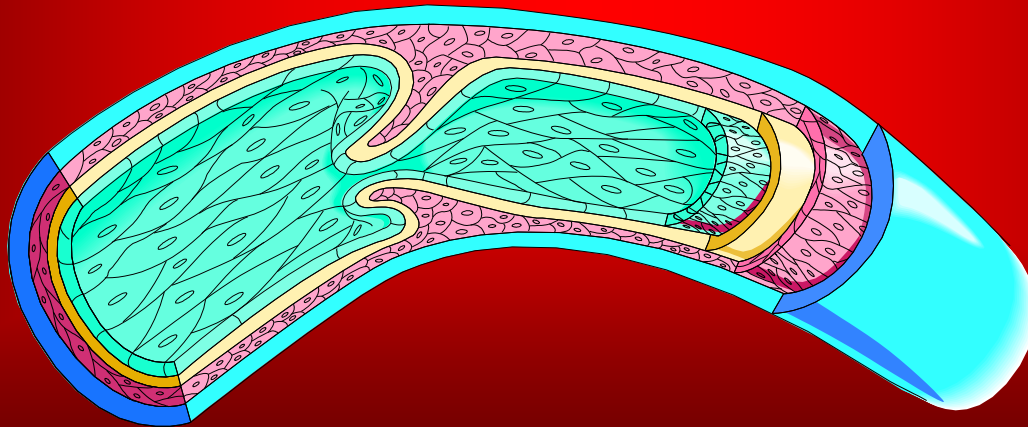


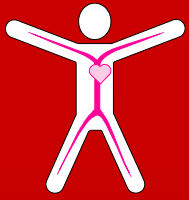
# EL SISTEMA CARDIOVASCULAR: Anatomía y Fisiología

## Los Vasos Sanguíneos: VENAS

### ► Las Venas:

- *Vasos sanguíneos que transportan la sangre pobre en oxígeno de los tejidos al corazón*
- *EXCEPCIÓN: Las venas pulmonares salen de los tejidos (pulmones) para ir al corazón, pero llevan sangre rica en oxígeno*





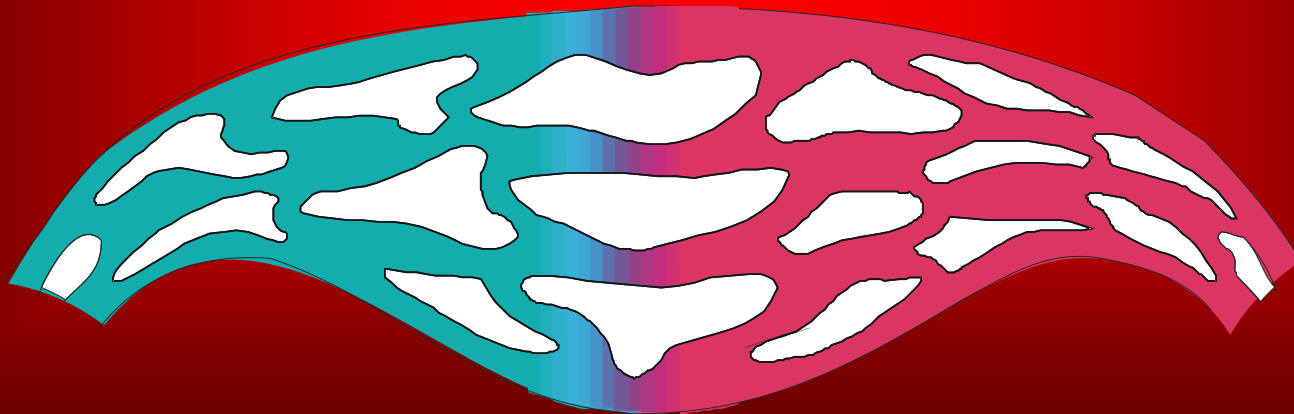
# EL SISTEMA CARDIOVASCULAR:

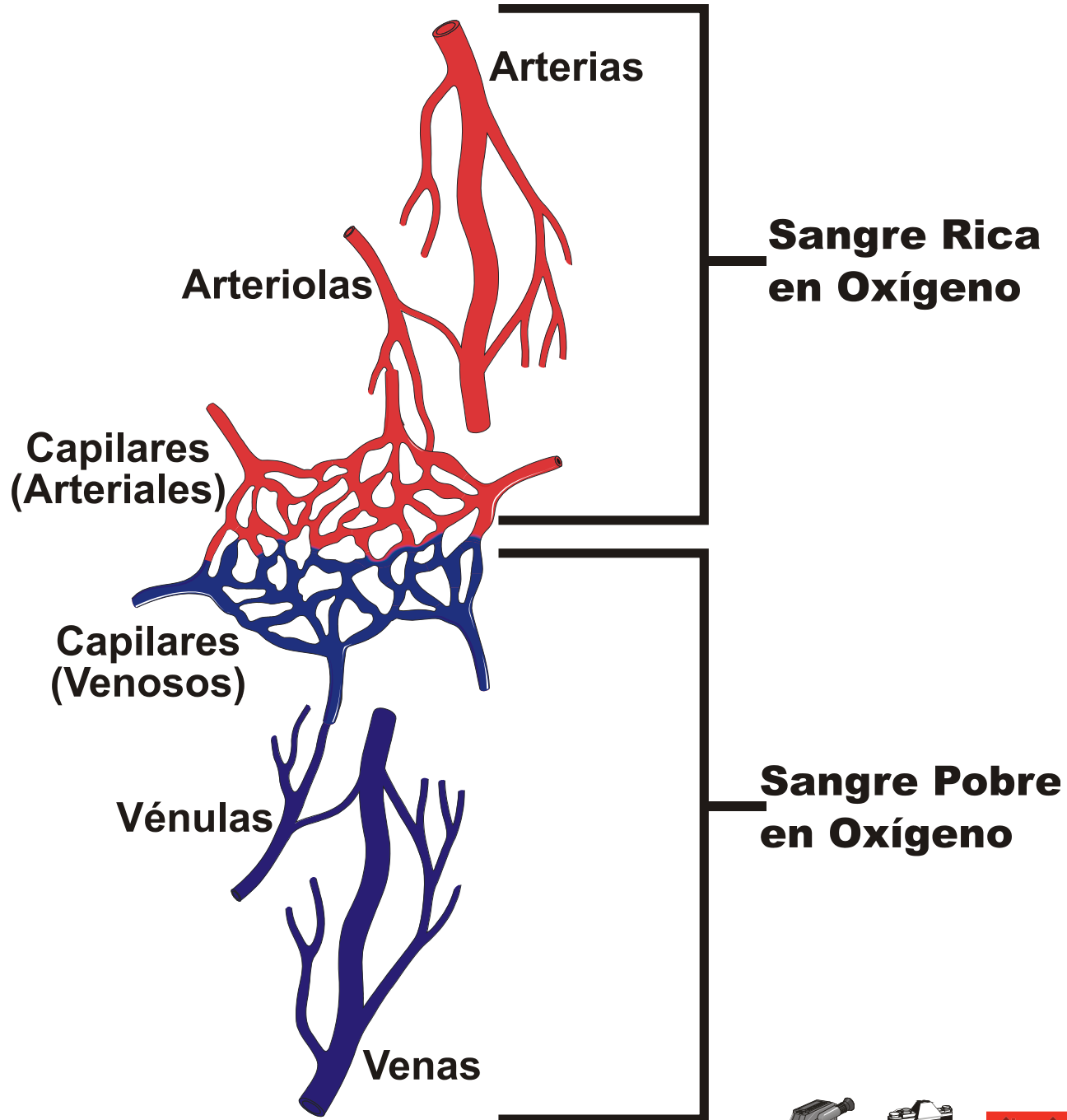
## Anatomía y Fisiología

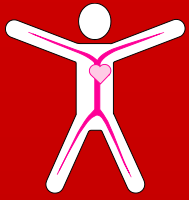
### Los Vasos Sanguíneos

#### ► Los Capilares:

- *Son vasos sanguíneos finos que surgen de pequeñas ramificaciones de las arterias.*
- *Llevan nutrientes y oxígeno a la célula y traen de ésta productos de desecho y bióxido de carbono.*
- *Al reunirse forman las vénulas (venas más pequeñas).*







# EL SISTEMA CARDIOVASCULAR:

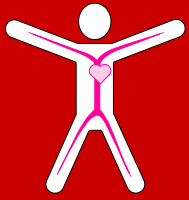
## La Sangre

### Concepto

**El líquido que circula a través del corazón, arterias, venas y capilares, transportando nutrientes, hormonas, calor y oxígeno hacia los tejidos corporales y alejando las materias de desecho y bióxido de carbono (producto del metabolismo celular) hacia órganos que eliminan dichas escorias (hígado, riñones, pulmones y otros)**





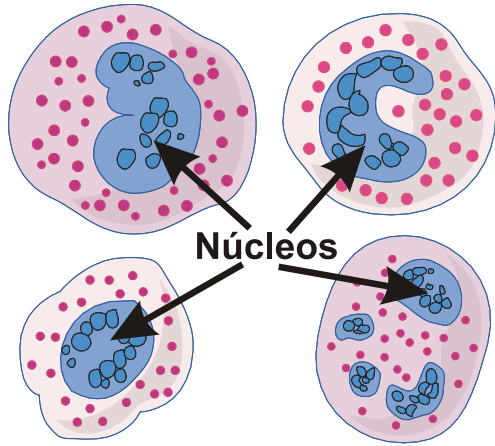


# EL SISTEMA CARDIOVASCULAR: La Sangre: *El Plasma*

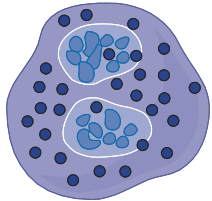
## Concepto

**La parte líquida de la  
sangre, la cual  
transporta los  
sólidos y nutrientes**

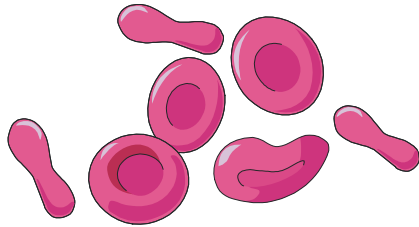




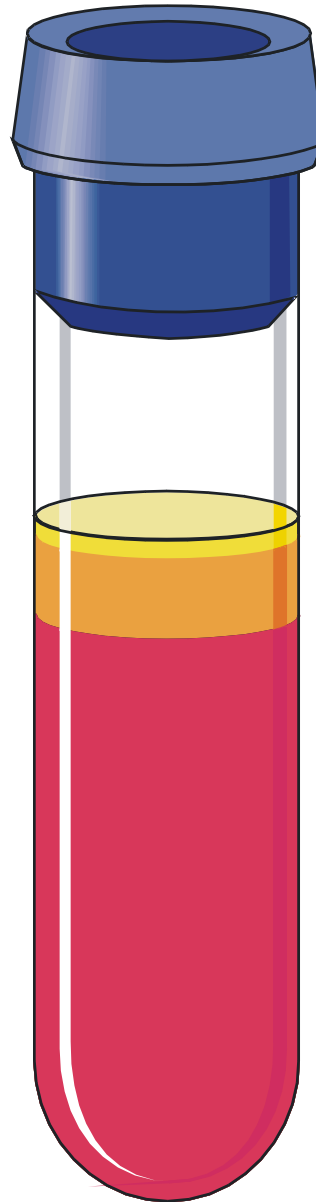
**Glóbulos Blancos o Leucocitos**






**Plaquetas**

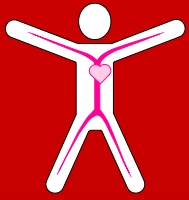


**Glóbulos Rojos o Hematies**



-  **Glóbulos Blancos**  
6-9000/mm<sup>3</sup>
-  **Plaquetas**  
200-400,000/mm<sup>3</sup>
-  **Glóbulos Rojos**  
4-5 Millones/mm<sup>3</sup>





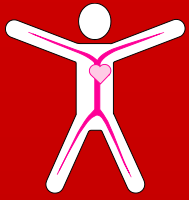
# HEMORRAGIAS:

## Hemorragia o Sangrado

### Concepto

- **Fuga o salida de sangre de los vasos sanguíneos y del corazón.**
- **Salida de sangre cuando se rompe la pared de uno o más vasos sanguíneos.**





# HEMORRAGIAS: Formas

## Externa o Interna

### ➤ Externa:

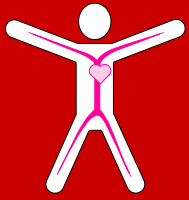
Derrame de sangre sobre la superficie del cuerpo

### ➤ Interna:

Derrame de sangre en las cavidades del cuerpo



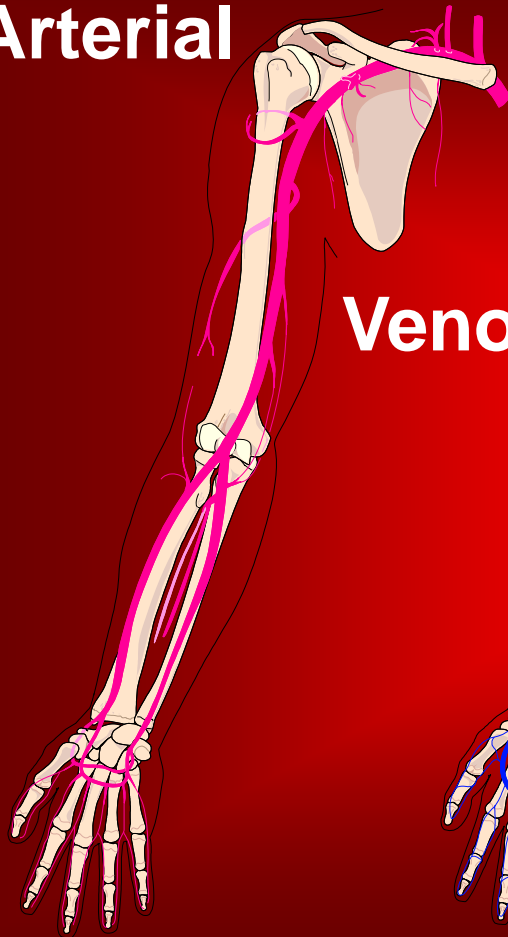




# HEMORRAGIAS: Clasificación/Tipos

*Arterial, Venosa y Capilar*

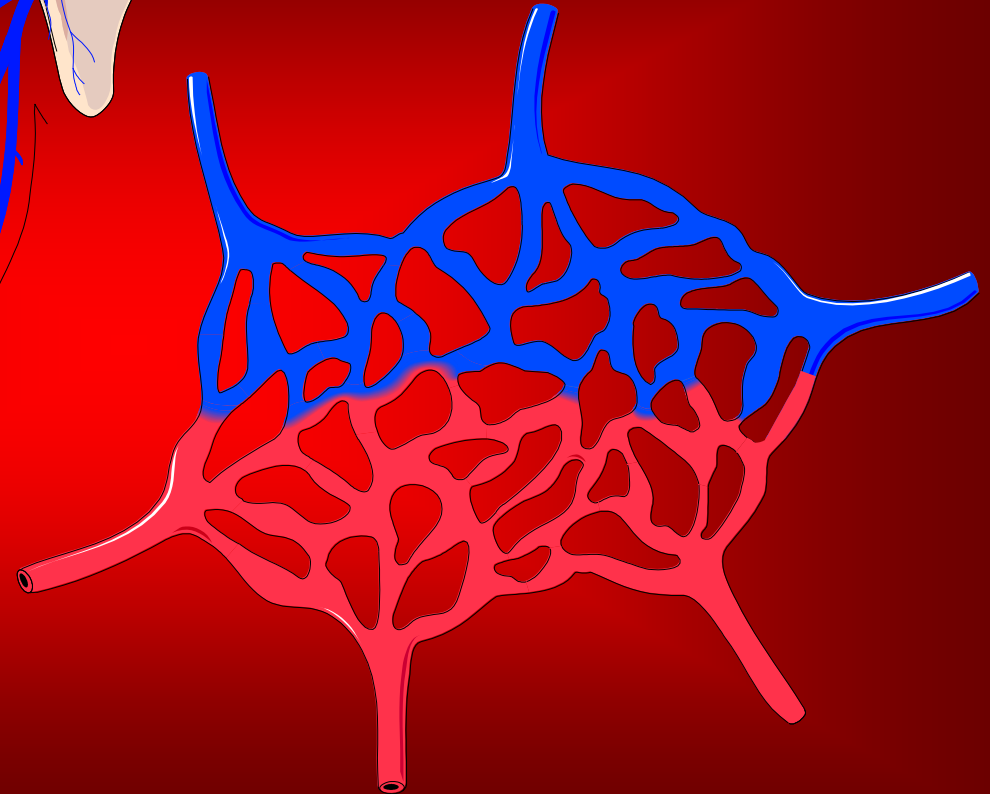
**Arterial**

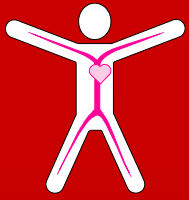


**Venosa**



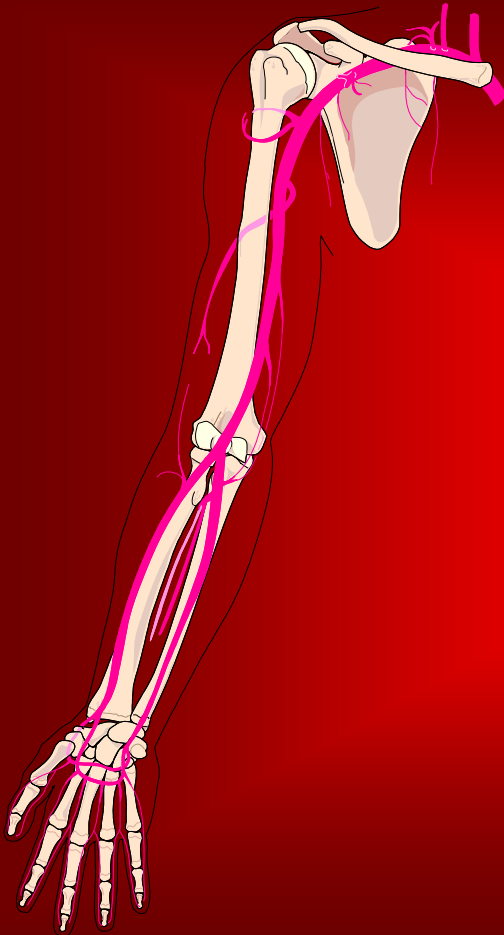
**Capilar**





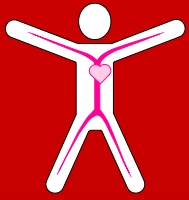
# HEMORRAGIAS: Clasificación/Tipos

## Arterial: *Características*



- Brota a chorro
- Fluye a borbotones e intermitente, a ritmo de las pulsaciones del corazón
- Color rojo vivo/brillante (sangre oxigenada)
- Es una hemorragia grave





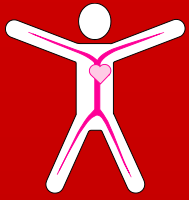
# HEMORRAGIAS: Clasificación/Tipos

## Venosa: *Características*



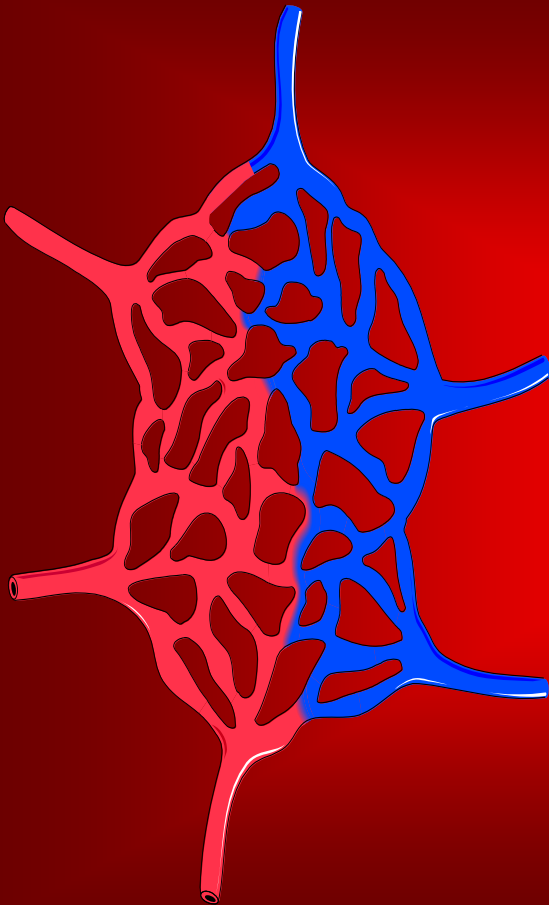
- Fluye lentamente (a menor presión) de forma continua y regular (no pulsátil)
- Color oscuro o negruzca (porque contiene menos oxígeno)
- Si se ha roto una vena importante, puede manar profusamente





# HEMORRAGIAS: Clasificación/Tipos

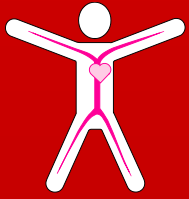
## Capilar: *Características*



- **Emana lentamente y de manera regular**
- **El color varía, puesto que los vasos pueden contener sangre venosa o arterial**
- **No representa peligro inmediato**
- **Común en heridas menores y abrasiones**







# HEMORRAGIAS: Hemorragia o Sangrado

## Efectos

### ➤ Shock hipovolémico:

● *2 pintas (15% del volumen sanguíneo):*

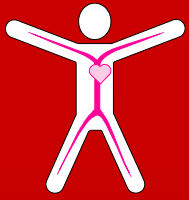
*Shock moderado*

● *30% del volumen sanguíneo:*

*Shock severo o fatal*

### ➤ Riesgo de Infección



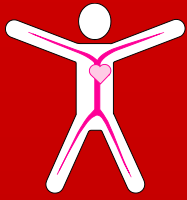


# HEMORRAGIAS: Efectos

## Las Cuatros Etapas de la Hemorragia

- **CLASE 1:**  
*Hasta un 15% de pérdida de sangre*
- **CLASE 2:**  
*Hasta un 25% de pérdida de sangre*
- **CLASE 2:**  
*Hasta un 30% de pérdida de sangre*
- **CLASE 2:**  
*Mas de 30% de pérdida de sangre*



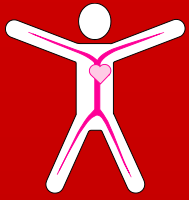


# HEMORRAGIAS: Efectos

## Efectos Iniciales

- **Contracción bordes vaso sanguíneo cortado**
- **Reducción en la PA**
- **Formación de coágulos sanguíneos**
- **Pérdida RBC induce deficiencia de  $O_2$**
- **Disminución en el volumen de sangre agrava la reducción en la PA**
- **Aumento en la FC para compensar la disminución en la PA**
- **Disminución en la contractilidad miocárdica debido la reducción en sangre**





# HEMORRAGIAS:

Efectos: *Hemorragias sin Tratar*

## Niveles Críticos de Volúmenes Sanguíneos/Circulatorios

### ➤ Adultos (> 8 años):

- *Volumen normal: 5 - 6 Litros (5 - 6 cuartos) de sangre*
- *Pérdida mortal (muerte): 1 Litro (1 cuarto)*

### ➤ Niños (1 - 8 años):

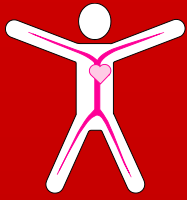
- *Volumen normal: 2 - 3 Litros (2 - 3 cuartos) de sangre*
- *Pérdida mortal (muerte): 500 miliLitros (10-12 onzas)*

### ➤ Infantes (0 - 1 año):

- *Volumen normal: 300 miliLitros (10 - 12 onzas) de sangre*
- *Pérdida mortal (muerte): 25 miliLitros (2 onzas)*







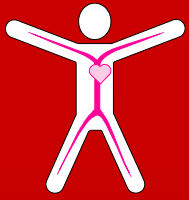
# HEMORRAGIAS:

Efectos: *Hemorragia Masiva*

## Signos y Síntomas

- Rostro y labios pálidos
- Piel fría y pegajosa
- Pulso acelerado y débil (eventualmente)
- Sed
- Deseo de aspirar más aire
- Efectos iniciales empeoran:
  - *Deficiencia de oxígeno*
  - *Disminución en la presión arterial*
  - *Aumento en la frecuencia cardiaca*
  - *Debilitamiento del latido cardiaco (contractilidad)*





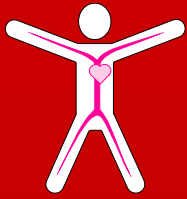
# HEMORRAGIAS:

Efectos: *Hemorragia Masiva y Prolongada*

## Signos y Síntomas

- **Visión borrosa**
- **Aturdimiento**
- **Obnubilación de la conciencia (estado de conciencia confusa)**
- **Desmayo**
- **Respiración superficial**
- **Por la misma razón, el accidentado puede mostrarse:**
  - ***Inquieto***
  - ***Ansioso***
  - ***Locuaz (habrar sin contención o reservas y abundante)***





# HEMORRAGIAS: Control del Sangrado

## Tratamiento Inmediato para Hemorragias Externas

- **Presión directa** – *Gaza esterizada sobre herida*
- **Elevación** – *Sobre el nivel del corazón*
- **Compresas de hielo** – *No directo en la piel*
- **Puntos de presión (indirecta)** – *Presión digital*
- **Inmovilizar** – *Regiones lesionadas*
- **Torniquete** – *Rara vez empleado*

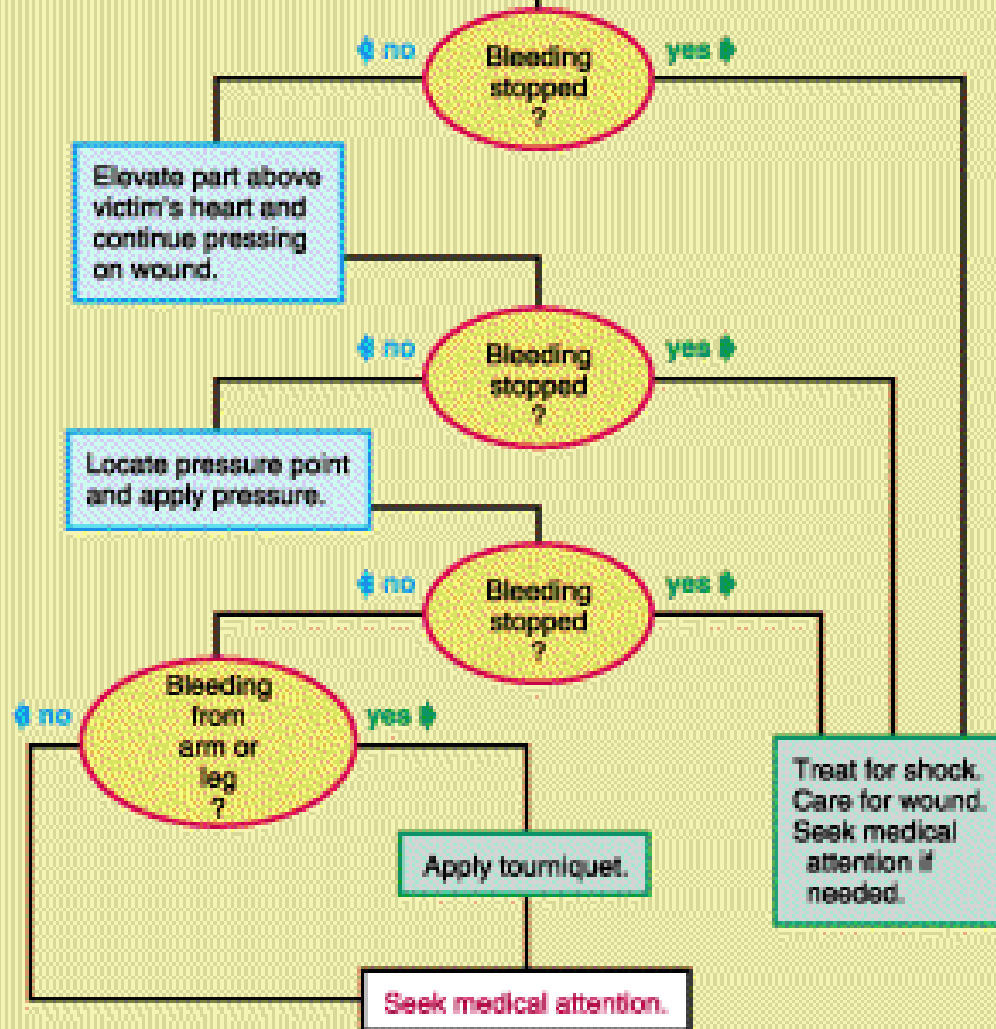


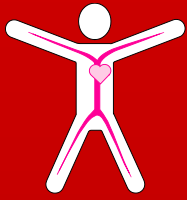
# Bleeding

Locate bleeding source.

Apply direct pressure over wound:

- Place sterile dressing or cleanest cloth available.
- If possible, use latex gloves, extra dressings, or plastic wrap.
- Do not remove first dressing if blood-soaked; add others over it.
- Do not remove impaled object.





# **HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado***

## **Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas**

**Presión Directa: *10 - 30 minutos o más***

➤ **Colocar sobre la herida sangrando:**

- ***Compresa, gaza esterelizada o vendaje***
- ***Otras (toalla sanitaria, pañuelo, etc.)***

**NOTA: Usar  
guantes  
de hule (latex)**

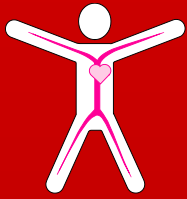
➤ **No interrumpir los coágulos sanguíneos:**

- ***No remover vendajes empapados con sangre:  
Colocar otra capa de tela gruesa***

➤ **Vendaje de presión:**

- ***Otra forma de aplicar presión directa***
- ***Periódicamente cotejar pulsos distales y por piel moteada o uñas pálidas, indicativo de un vendaje muy apretado***





# **HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado***

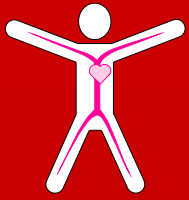
## **Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas**

**Presión Directa: *10 - 30 minutos o más***

**NOTA: *Si no tienes guantes o apósitos, puedes instruir a la víctima que aplique presión con su mano en la herida, mientras puedas buscar una barrera (prevenir contagio)***

- **Objetos incrustados en la herida o hueso que sobresale de la herida: *Para aplicar presión directa:***
  - ***Usar un vendaje/almohadilla de dona:***
    - ***Aplique moderada presión en los alrededores de esta almohadilla***
- **Cuando se detenga el sangrado, fije el vendaje alrededor de la herida**
- **Buscar ayuda médica (o activar el SEM) tan pronto como se pueda**





# HEMORRAGIAS: Control del Sangrado

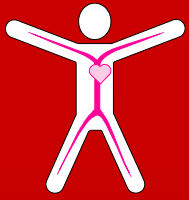
## Presión Directa





Direct pressure stops most bleeding. Place sterile gauze pad or clean cloth over wound. Wear disposable gloves.

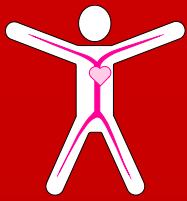




# HEMORRAGIAS: Control del Sangrado

**Presión Directa: *Vendaje de Presión***





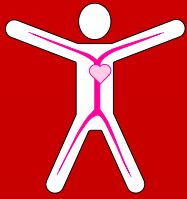
# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado*

Presión Directa: Objetos Incrustados/Huesos Sobresale

## Vendaje (de Corbata) en forma de Dona

### RING PAD





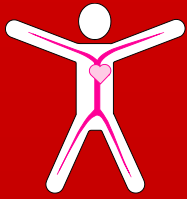
# **HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado***

## **Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas**

### **Elevación**

- **Elevar la extremidad lesionada sobre el nivel del corazón:**
  - ***No deben haber fracturas ni dislocaciones; requieren primero ser entablilladas antes de levantar el segmento***
  - ***No elevar la extremidad si hay objetos atravezados/clavados o lesión en la médula espinal***
- **Continuar con la presión directa:**
  - ***La combinación de presión directa con elevación es importante para poder detener la hemorragia***
- **De ser necesario, las manos se pueden emplear para estabilizar una extremidad o para tratar condiciones de vida o muerte**



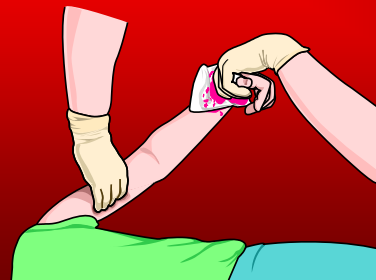


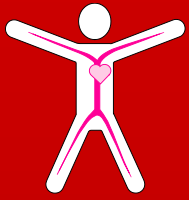
# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado*

## Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas

### Puntos de Presión: *Presión Digital sobre una Arteria*

- Seleccionar un punto de presión entre el corazón y la herida, comúnmente sobre la lesión
- Aplicar presión con las yemas de los dedos u otro objeto acojinable y sólido sobre el punto de presión, es decir, apretar la arteria contra el hueso
- Continúe aplicando presión directa y elevación
- Evitar prolongar esta técnica después de haber detenido la sangre



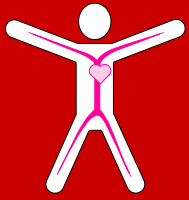


# HEMORRAGIAS: Control del Sangrado

## Elevación





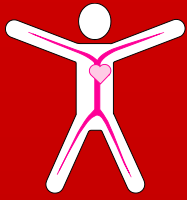


# HEMORRAGIAS: Control del Sangrado

## Punto de Presión





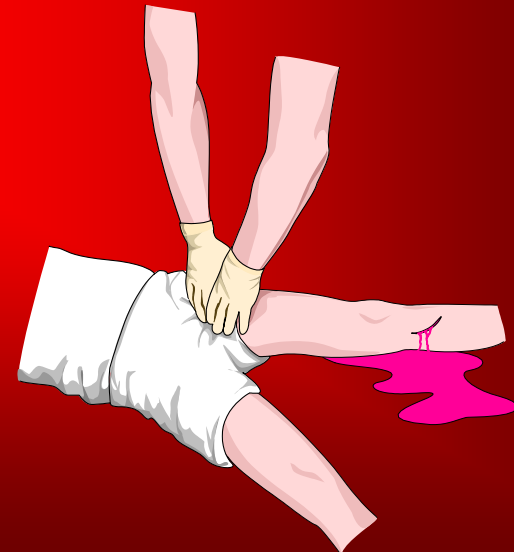
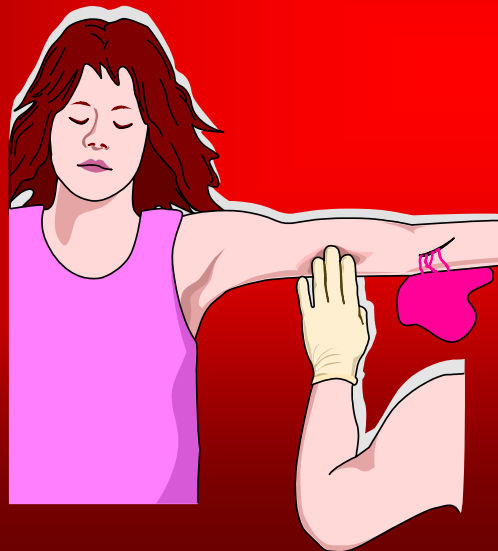


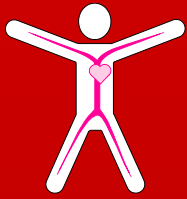
# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado*

## Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas

### Puntos de Presión: *Presión Digital sobre Arteria*

- 22 puntos corporales de presión, es decir, arterias situadas cerca de la superficie cutánea y que pasan sobre una estructura ósea (se puede palpar un pulso)
- Corresponden a los lugares donde las arterias recorren cerca de la superficie de la piel y directamente sobre un hueso





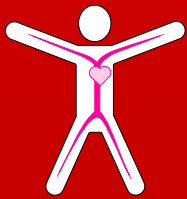
# **HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado***

## **Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas**

### **Puntos de Presión en el Cuerpo**

- **Arteria radial:**  
*Lado radial de la muñeca*
- **Arteria Humeral:**  
*Lado interno del bíceps*
- **Arteria Pedia:**  
*Cara anterosuperior del pie*
- **Arteria Poplítea:**  
*Detrás de la rodilla*
- **Arteria femoral:**  
*En la ingle*
- **Arteria carótida:**  
*A los lados del cuello*
- **Arteria facial:**  
*Donde cruza la maxilar inferior*
- **Arteria Temporal:**  
*Sien, por arriba, lado externo del ojo*





# **HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado***

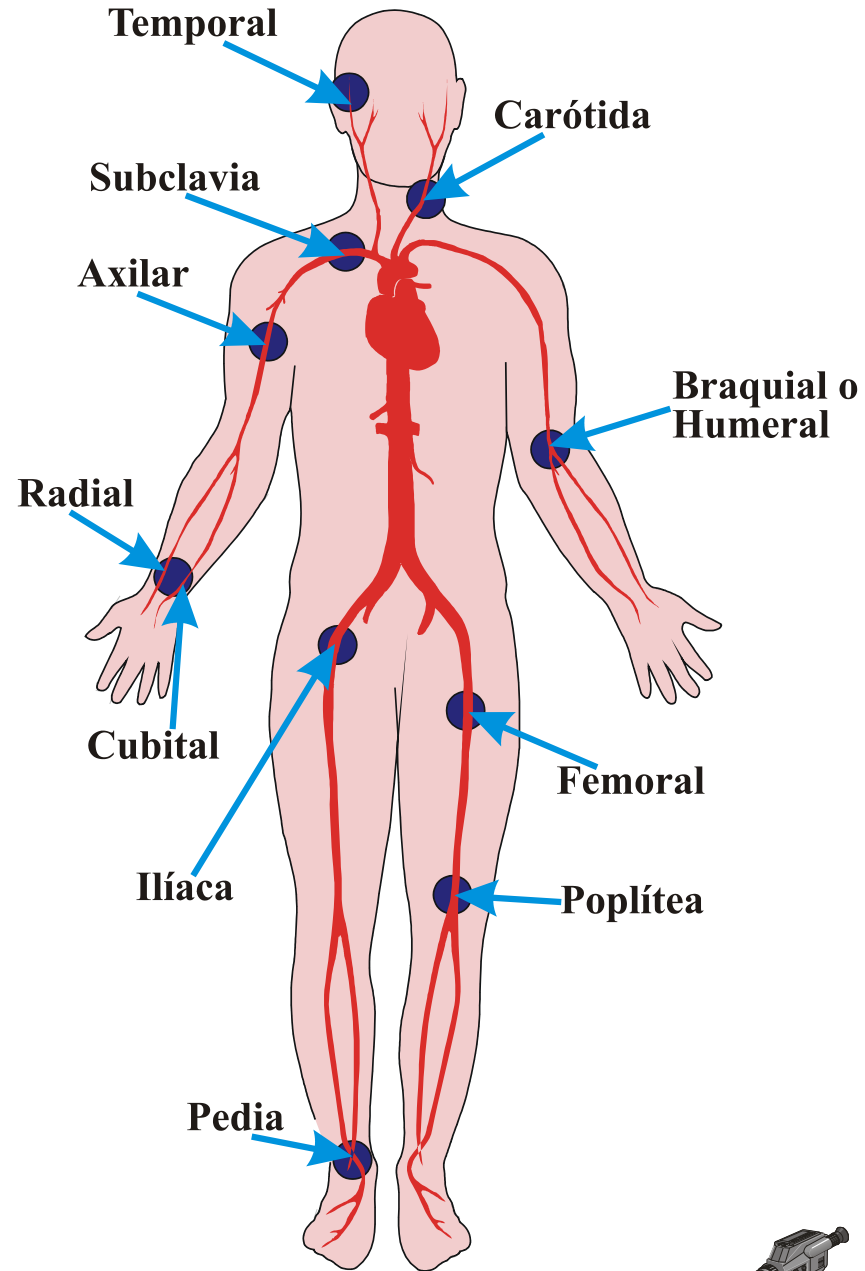
## **Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas**

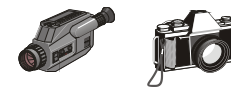
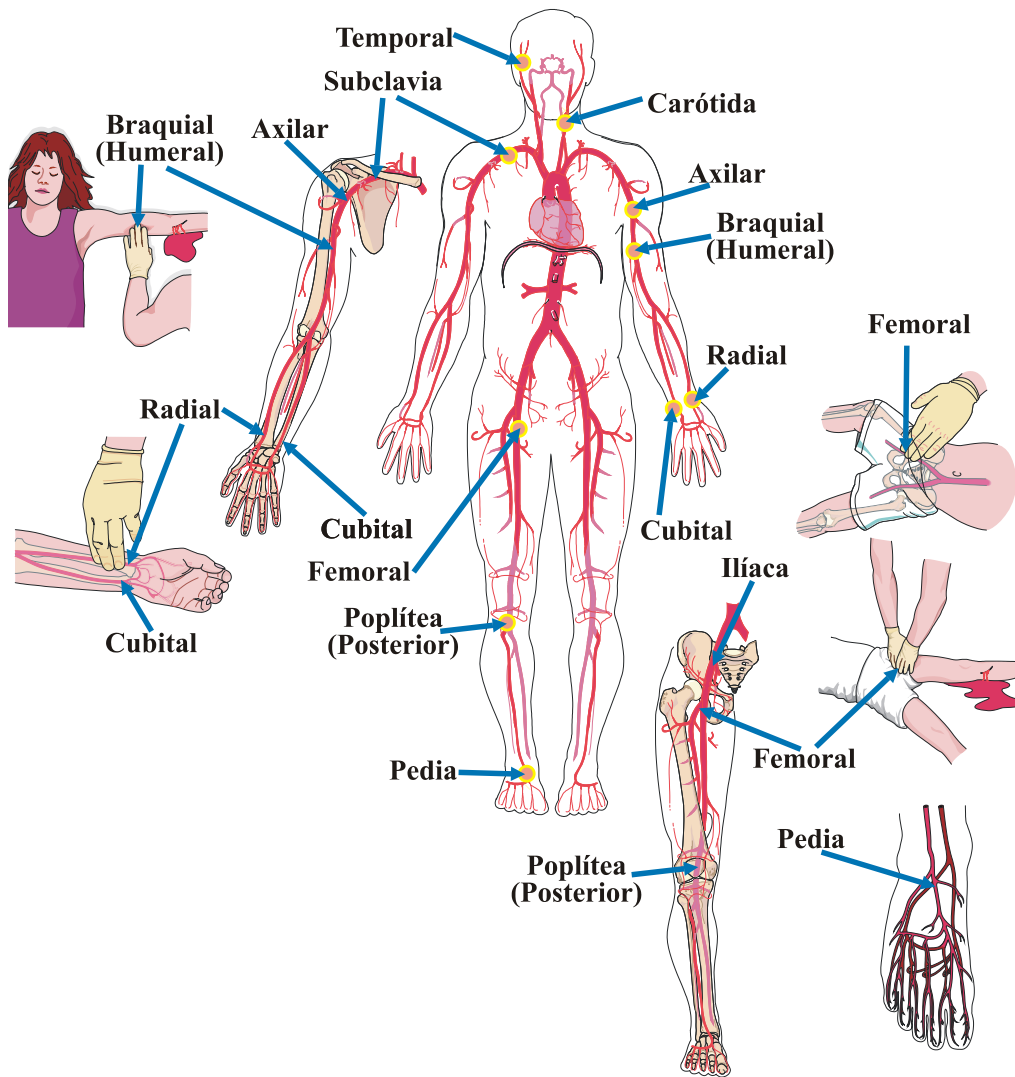
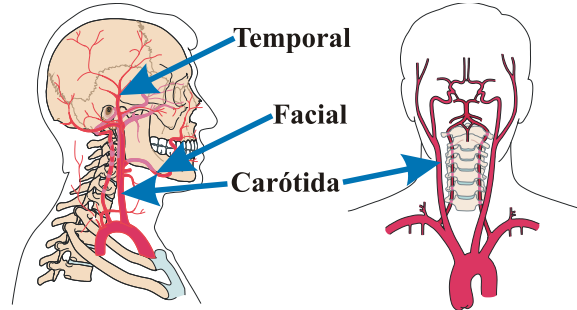
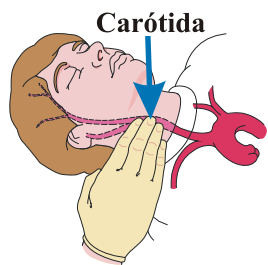
### **Puntos de Presión en el Cuerpo**

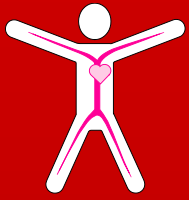
<b>Punto de Presión (Arteria)</b>	<b>Localización</b>	<b>Controla la Sangre de</b>
<b>Maxilar/Facial</b>	<b>Cada lado de la cara, en la superficie interna de la mandíbula inferior</b>	<b>Cara</b>
<b>Temporal</b>	<b>Sien, cada lado de la cara, justamente sobre el oído</b>	<b>Cuero Cabelludo</b>
<b>Braquial</b>	<b>Brazo interno, justamente sobre el codo</b>	<b>Brazos</b>
<b>Radial y Ulnar</b>	<b>Muñeca</b>	<b>Brazos y manos</b>
<b>Femoral</b>	<b>Cada lado de la ingle</b>	<b>Piernas</b>
<b>Tibial Posterior</b>	<b>Lado interno del tobillo</b>	<b>Pie</b>
<b>Dorsal Pedis</b>	<b>Sobre el pie (dorso)</b>	<b>Pie</b>



# PUNTOS DE PRESIÓN



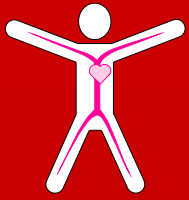




# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado* Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas

Puntos de Presión en el Cuerpo: *Braquial/Humeral*

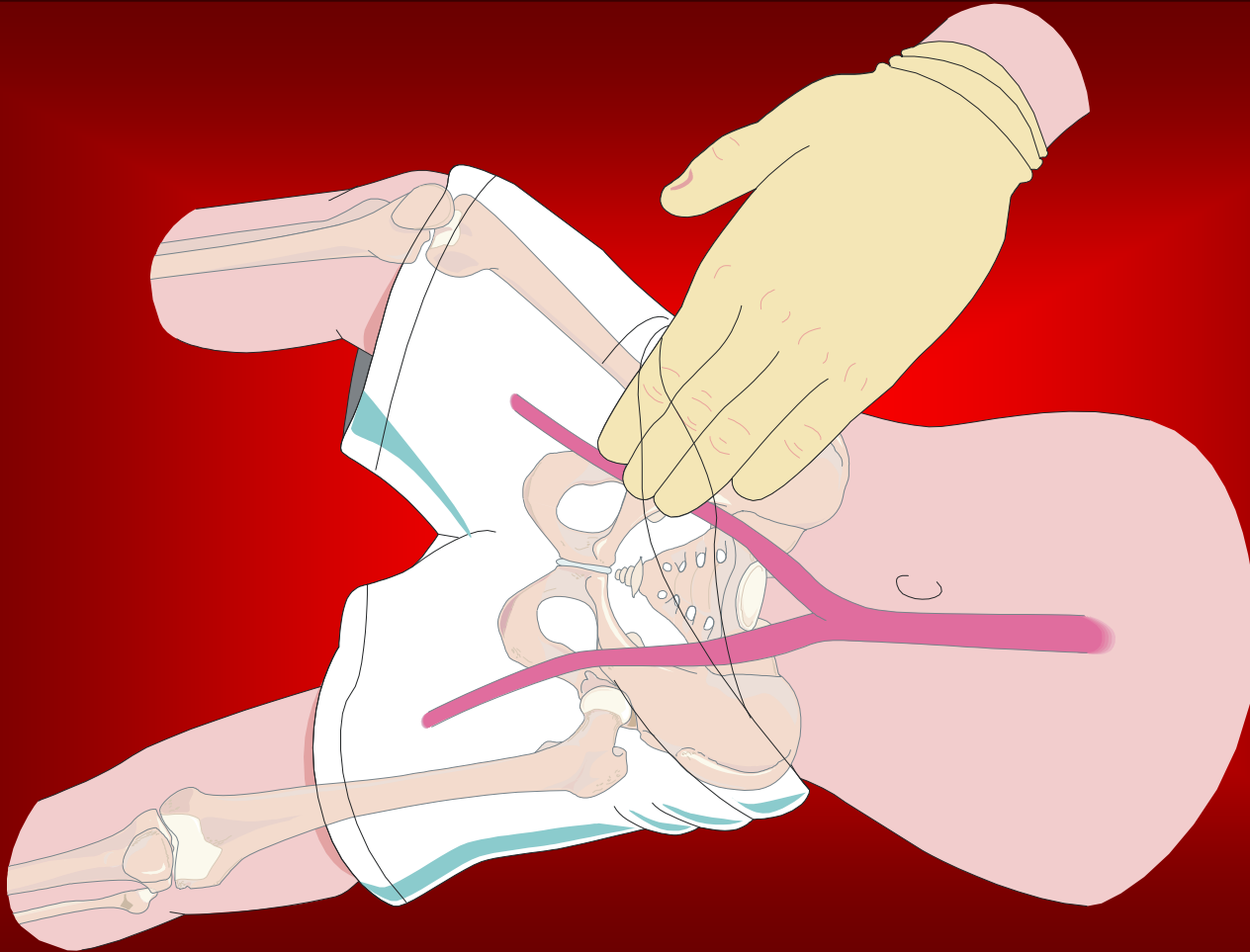




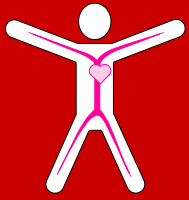
# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado*

## Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas

### Puntos de Presión en el Cuerpo: *Femoral*



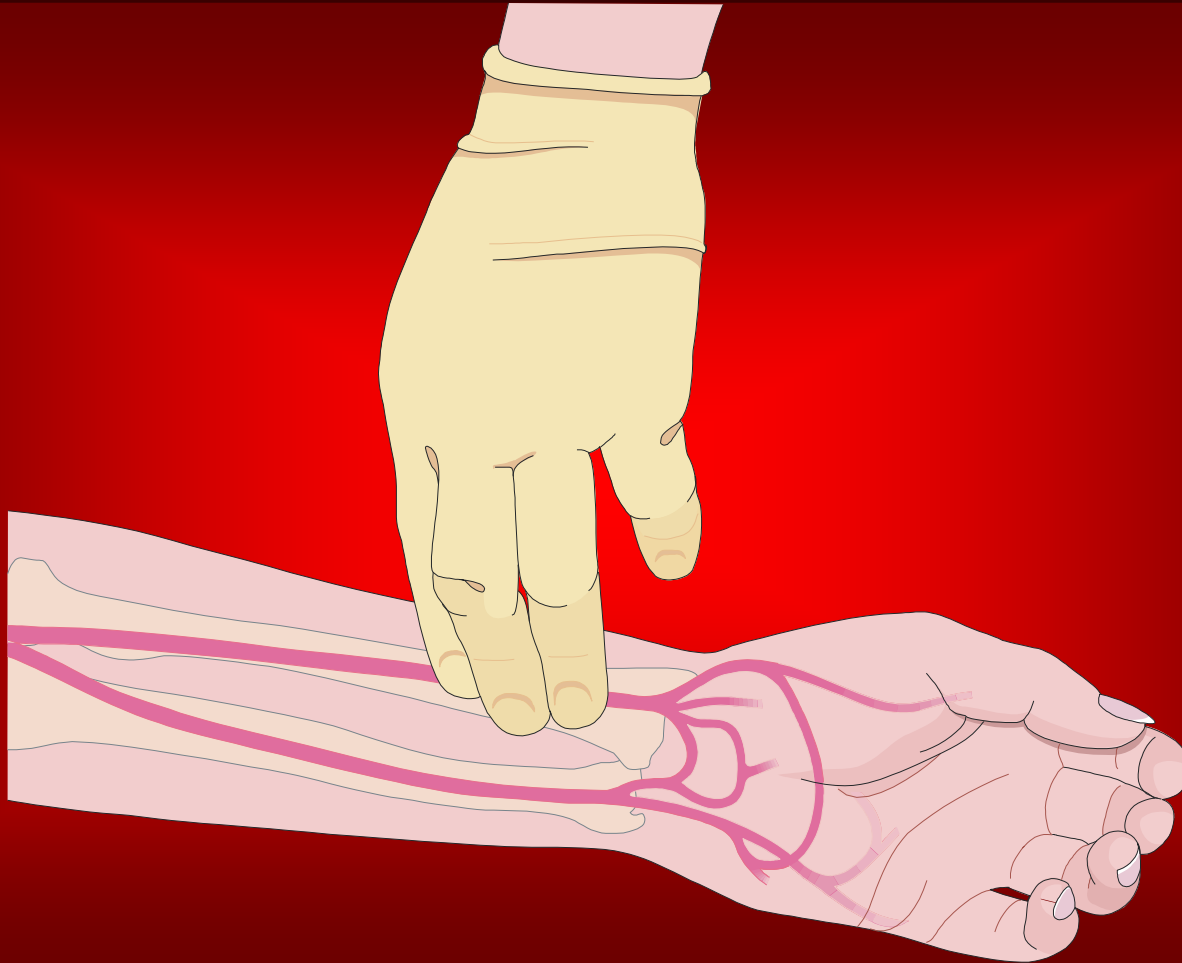


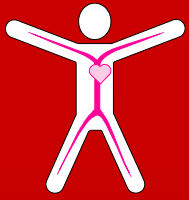


# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado*

## Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas

**Puntos de Presión en el Cuerpo: *Radial***

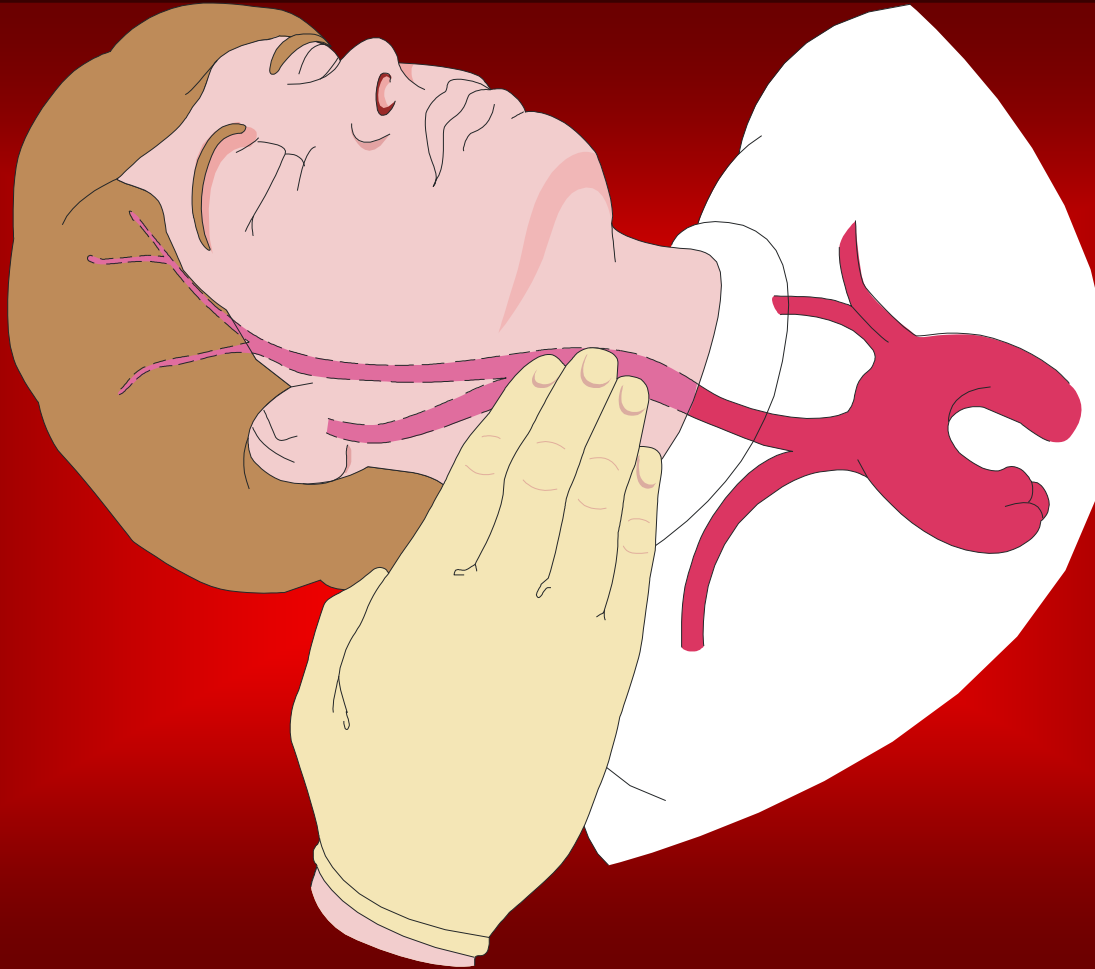


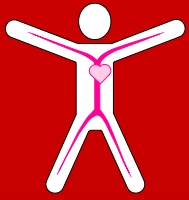


# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado*

## Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas

Puntos de Presión en el Cuerpo: *Carótida*

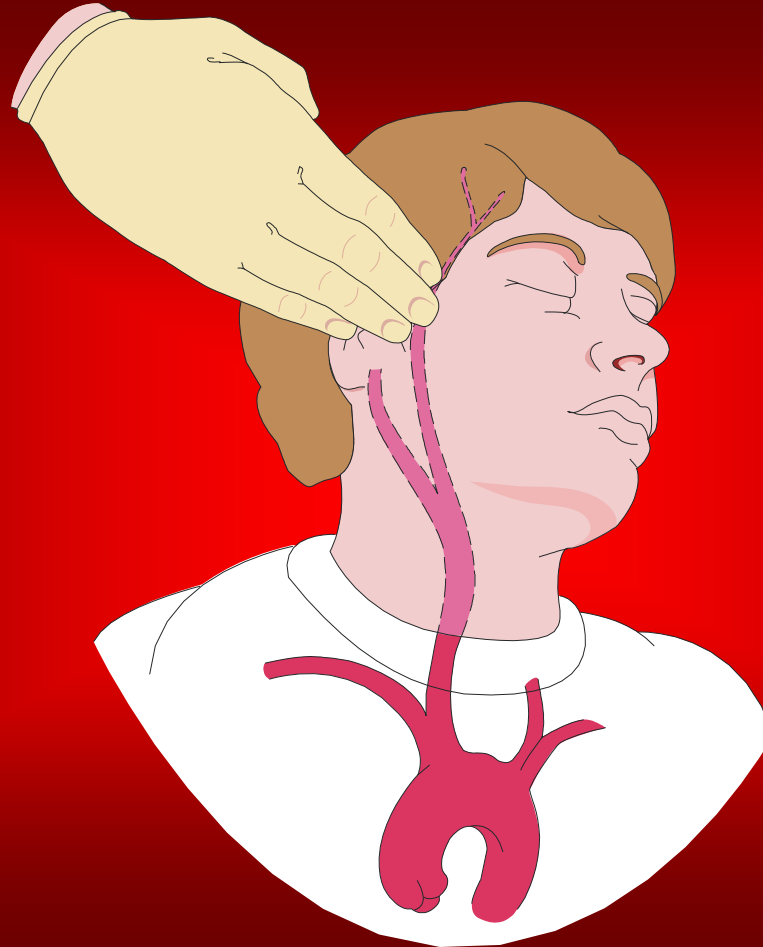


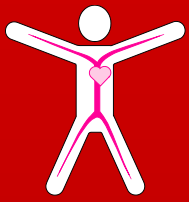


# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado*

## Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas

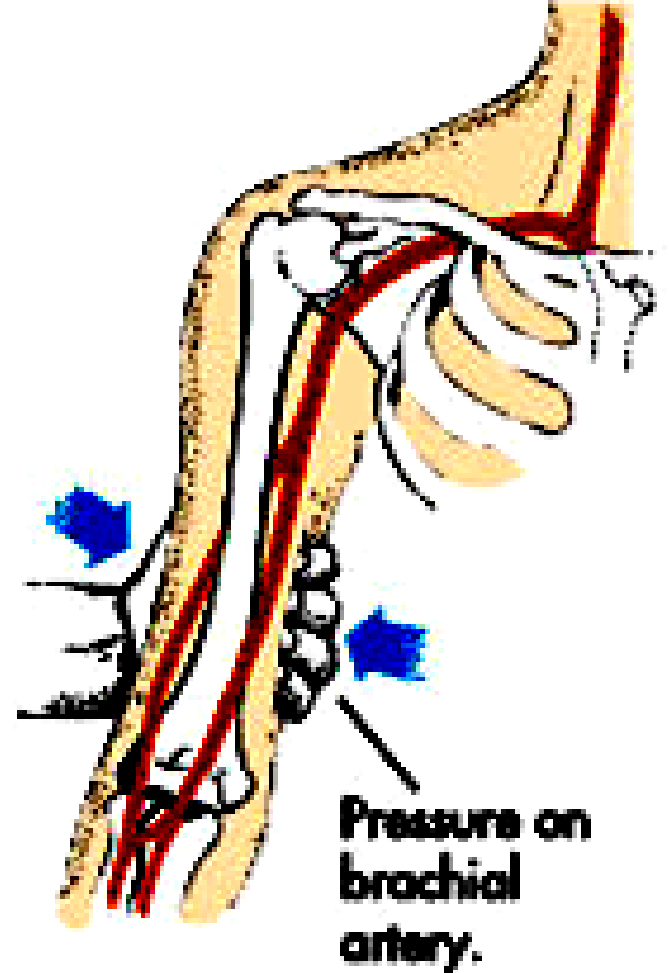
Puntos de Presión en el Cuerpo: *Temporal*

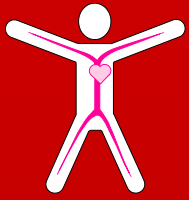




# HEMORRAGIAS: Control del Sangrado

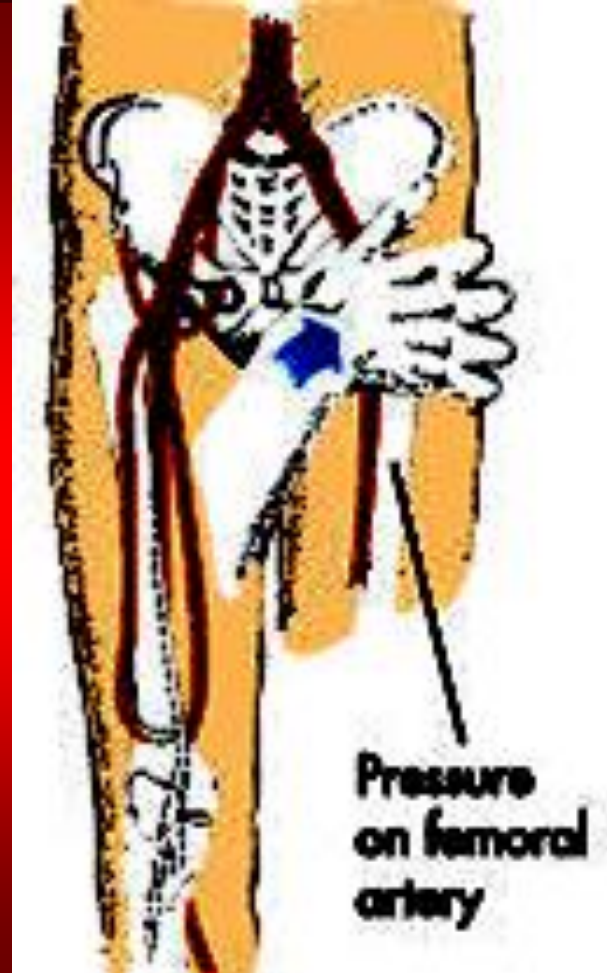
Punto de Presión: *Braquial*

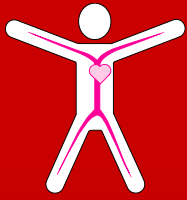




# HEMORRAGIAS: Control del Sangrado

Punto de Presión: *Femoral*





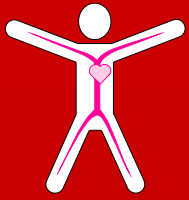
# **HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado***

## **Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas**

### **Torniquete**

- Envuelva un vendaje de 2 pulgadas de ancho entre la herida y el corazón, ligeramente sobre la herida (1 - 2 pulgadas) o sobre la coyuntura
- Coloque una almohadilla sobre la arteria que suministra la sangre en el área de la herida
- La banda debe ser envuelta dos (2) veces alrededor de la extremidad afectada.
- Amarra la banda con un medio nudo
- Coloque un palo corto y fuerte sobre el medio nudo
- Complete el nudo sobre el palo (para asegurarlo)
- Dar vueltas al palo hasta que se detenga la hemorragia





# HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado*

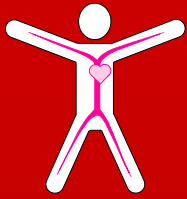
## Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas

### Torniquete

- Asegure el palo
- Anote sobre la frente de la víctima o un rótulo en la camisa de al frente lo siguiente:
  - *La presencia de un torniquete (abreviado: TK)*
  - *El lugar donde está ubicado el torniquete*
  - *La hora en que se aplicó el torniquete*
- No cubra el torniquete
- Nunca afloje el torniquete (solo el médico puede hacerlo)
- Trate a la víctima por shock







# **HEMORRAGIAS: *Control del Sangrado***

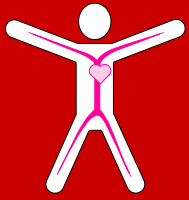
## **Tratamiento Agudo para Hemorragias Externas**

### **Medidas de Precaución**

- **Colocar una barrera efectiva entre su mano y la sangre de l víctima**
- **De ser posible, inmediátamente lugo de ofrecer la primera ayuda al accidentado, lavar cabalmente sus manos con agua y jabón, aún cuando utilizastes los guantes de hule u otro tipo de barera**
- **Evitar comer, beber y tocar tu boca, nariz u ojos mientras proveas la primer ayuda o antes de lavaryte las manos**







# HEMORRAGIAS

## Internas

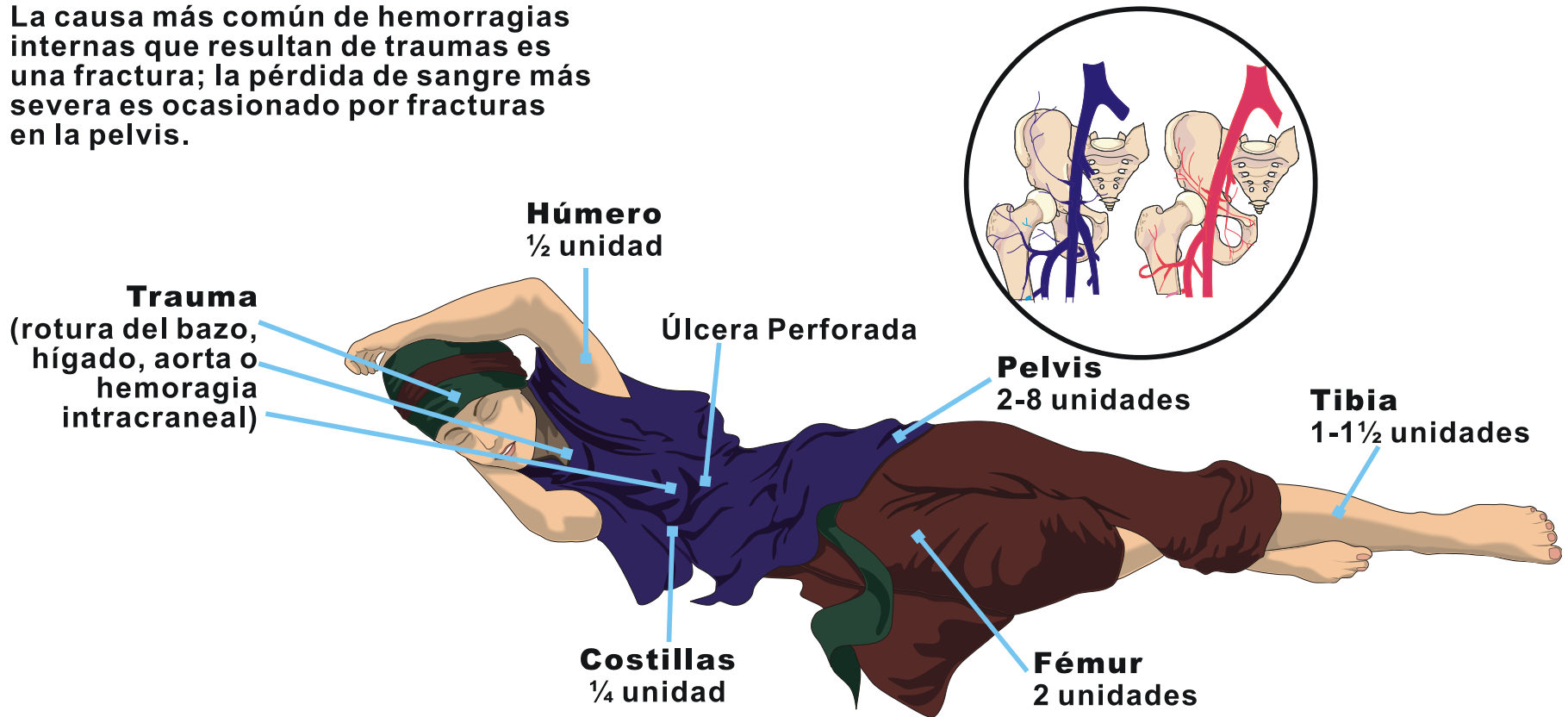
### Causas

- **Aplastamientos**
- **Golpes directos**
- **Roturas de órganos internos y vasos sanguíneos debido a objetos penetrantes o fracturas cerradas**
- **Huesos rotos que pueden lacerar víceras y vasos arteriales o venosos**

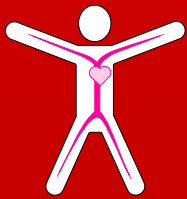


# HEMORRAGIA INTERNA

La causa más común de hemorragias internas que resultan de traumas es una fractura; la pérdida de sangre más severa es ocasionado por fracturas en la pelvis.



1 unidad equivale aproximadamente a 1 pinta

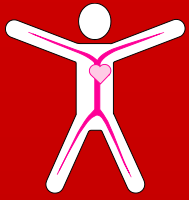


# HEMORRAGIAS Internas

## Causas Comunes y sus Signos y Sintomas

CAUSAS COMUNES	SIGNOS Y SÍNTOMAS
Trauma con objeto romo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cardenales o descoloración en el área de lesión, dolor, región sensible al tacto e inflamación</li><li>- En un trauma con objeto romo en la cabeza: hemorragia bucal o líquido color sangre que emana de la nariz u oídos</li><li>- En un trauma con objeto romo en el abdomen: sangrado del recto o de la vagina (no menstrual)</li></ul>
Costillas o esternón fracturado	Toser sangre roja brillante, sangre espumosa; respiraciones llanas y rápidas
Úlceras sangrantes o ingestión de un objeto filoso	Vomitarse sangre color rojo brillante
Enfermedad intestinal, parásitos, trauma con un objeto romo en el abdomen	Heces fecales negro azabache; rigidez del abdomen; espasmos de los músculos abdominales
Obstrucción de la uretra o fractura en la pelvis	Sangre en la orina o un color grisáceo en ésta





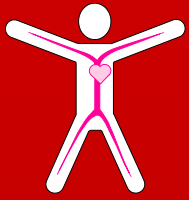
# HEMORRAGIAS

## Internas

### Signos y Síntomas: *General*

- **Sangre:**
  - *De la boca, (vómito, esputo, al toser)*
  - *En la orina*
  - *En la heces fecales (recto). Heces color negro o que contienen sangre color rojo brillante*
  - *En la vagina (no de la menstruación)*
  - *En los oídos (otorragia)*
- **Tejidos blandos que son sensibles al tacto, se encuentran hinchados, rígidos o en espasmo.**
- **Descoloración de la piel o cardenales (piel color ceniza o azuloza) y contusiones, evidente en la región lesionada**





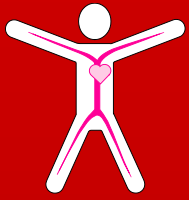
# HEMORRAGIAS

## Internas

### Signos y Síntomas: *General*

- **Abdomen:**
  - *Sensible al tacto*
  - *Con dolor*
  - *Rígido o con espasmos*
  - *Evidencia de cardenales*
- **Costillas fracturadas o cardenales en el pecho**
- **Fracturas en la pelvis, huesos largos de del brazo superior, muslos y costillas**
- **Heridas punzantes/penetrantes en el pecho, abdomen, cráneo**
- **Sed excesiva**      ➤ **Dolor de cabeza severo**





# HEMORRAGIAS

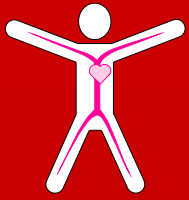
## Internas

### Signos y Síntomas: *Shock Asociado con Sangrado Interno*

- **Conciencia:** *Niveles alterados o inconsciente*
- **Comportamiento:** *Inquietud/ansiedad o combatividad*
- **Cuerpo:** *Tembloroso*
- **Respiración:** *Llana (acortamiento) y rápida*
- **Pulso:** *Rápido y débil*
- **Piel:** *Pálida, fría y pegajosa. Puede haber sudoración profusa*
- **Ojos:** *Pupilas dilatadas*
- **Presión arterial:** *Baja*
- **Náusea y vómito**

**NOTA:** *La aparición de los signos y síntomas para una hemorragia interna pueden tardar horas o días.*





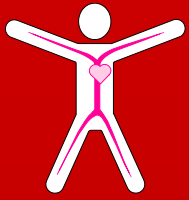
# HEMORRAGIAS

## Internas

### Tratamiento/Primeros Auxilios

- Si la víctima se encuentra sin conocimiento, vomitando o sangrando por la boca, coloca la persona de costado para evitar atragantamiento (posición de recuperación)
- Afloje toda prenda de vestir que apriete a la víctima
- Mantenga la temperatura normal de la víctima:  
*Si fuese necesario, cubra al accidentado con una sábana o manta.*
- Proveer ayuda psicológica/emocionar a la víctima:  
*En accidentados inquietos y con ansiedad, tratar de calmarlos*





# HEMORRAGIAS

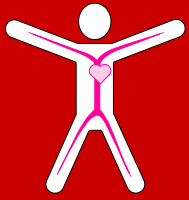
## Internas

### Tratamiento/Primeros Auxilios

- No permita que la persona ingiera alimentos sólidos o líquidos
- Siga los procedimientos para tratar shock
- Aplicar apósitos/compreasas de presión si la hemorragia interna se localiza en una extremidad
- En accidentados inconscientes, revisar periódicamente, respiración y pulso
- Busque atención médica/Active el SEM







# **HEMORRAGIAS: *Internas*** **Cardenales/Contusiones**

## **Tratamiento/Primeros Auxilios**

### **➤ Hielo:**

- ***Bolsas de hielo o hielo químico (no directo a la piel)***
- ***Colocar un trapo o vendaje (ideal mojado en frío) entre el hielo y la piel***

### **➤ Compresión (en extremidades):**

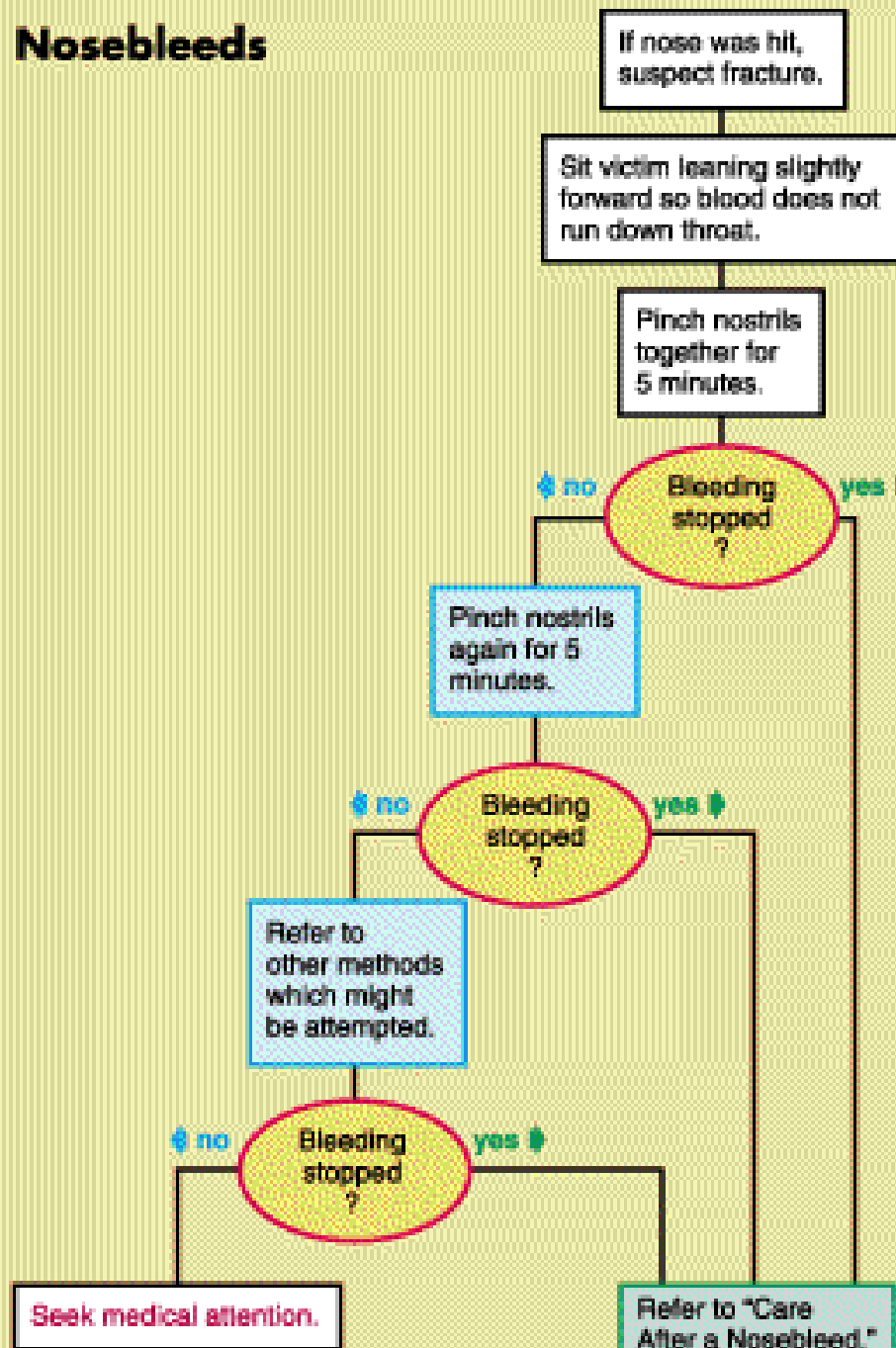
- ***Mediante una venda elástica fría y mojada alrededor del área del cardenal***

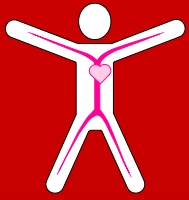
### **➤ Elevación:**

- ***Levantar el segmento corporal afectado sobre el nivel del corazón (8 - 10 pulgadas)***
- ***Previo a al elevación, estabilizar toda fractura o luxacion***



# Nosebleeds





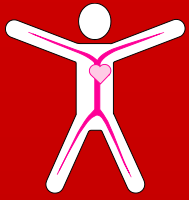
# HEMORRAGIAS: Epitaxis (Sangrado Nasal)

## Causas

- Golpe directo al rostro. Esto puede ocasionar lesión en la membrana mucosa que cubre el septum nasal
- Infección nasal o sinusitis
- Hipertensión (alta presión arterial)
- Disturbios en los factores de coagulación y de la sangre
- Actividad
- Temperaturas extremas
- Fracturas en el cráneo

**NOTA: No intentar detener una hemorragia nasal si se acompaña de otorragia o se sospecha una fractura en el cráneo**



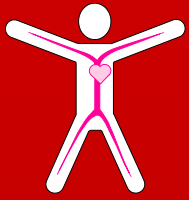


# HEMORRAGIAS: Epitaxis (Sangrado Nasal)

## Tratamiento/Primeros Auxilios

- Mantener las vías respiratorias abiertas
- Sentar a la víctima, levemente inclinado hacia el frente
- Presión directa (apretar/pinchar) en ambas fosas nasales (su porción carnosa) durante 15 minutos. Esto lo puede hacer el accidentado. Si el paciente no puede, lleve a cabo este procedimiento empleado los guantes protectores.





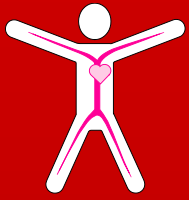
# **HEMORRAGIAS:**

## **Epitaxis (Sangrado Nasal)**

### **Tratamiento/Primeros Auxilios**

- Otra opción es colocar un vendaje de gasa enrollado (4" x 4 ") entre el labio superior y las encías. Con tus dedos, presione las encías contra el vendaje. Algunas veces, el paciente puede aplicar suficiente presión al estirar firmemente el labio superior contra el vendaje enrollado y empujándolo hacia arriba y contra la nariz
- Aplicar compresas frías encima la región nasal
- Proveer tranquilidad al accidentado. Esto es de particular importancia para las personas hipertensas.
- Si el sangrado continúa, activar el SEM

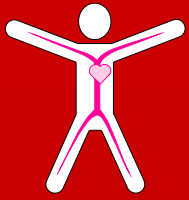




# HEMORRAGIAS: *Epitaxis* (*Sangrado Nasal*) Tratamiento/Primeros Auxilios

**Presión Directa o Pinchar ambas Fosas Nasales**





# **HEMORRAGIAS: *Epitaxis (Sangrado Nasal)***

## **Tratamiento/Primeros Auxilios**

### **Víctimas Inconscientes**

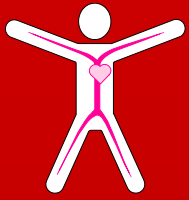
#### **➤ Acomodar paciente:**

- ***Recostado de espalda, con la cabeza levemente elevada, o***
- ***Colocarlo de costado, con la cabeza virada para proveer el drenaje de la nariz y boca***

#### **➤ Controlar la hemorragia:**

- ***Pinchar por completo las fosas nasales***



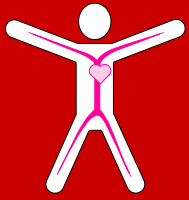


# HEMORRAGIAS: Control del Sangrado

## Tratamiento Inmediato para Hemorragias Externas



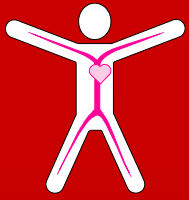




# EL SISTEMA CARDIOVASCULAR: Fisiología/Hemodinámica

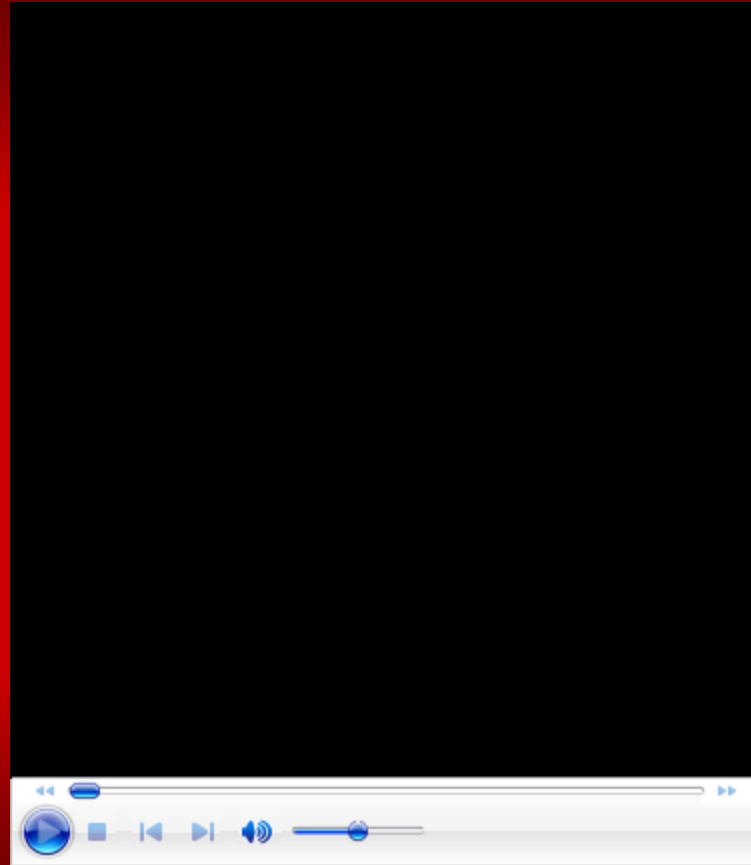
## El Corazón y El Sistema Cardiovascular





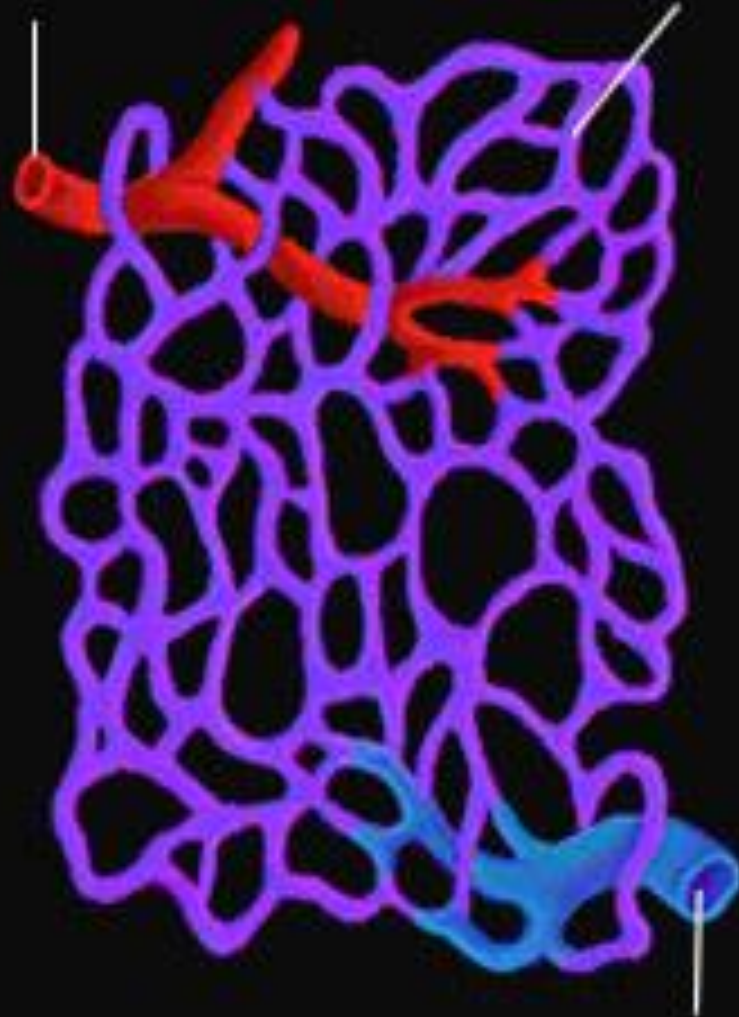
# EL SISTEMA CARDIOVASCULAR: Fisiología/Hemodinámica

## El Sistema Circulatorio



ARTERY

CAPILLARIES



VEINS

# THE VASCULAR SYSTEM



**Estas seguro que deseas salir  
de esta presentación**

**Sí**

**No**