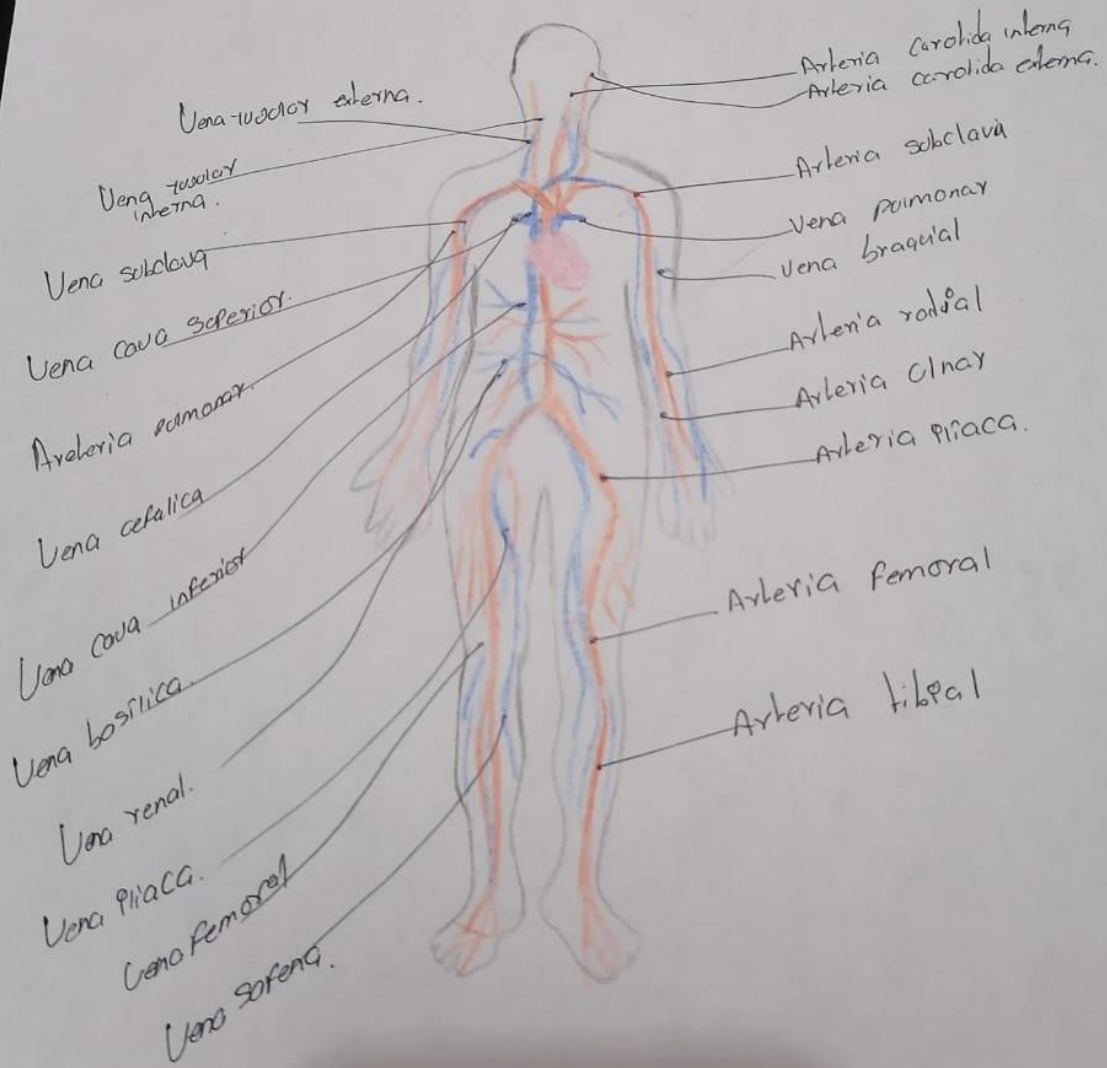




Resúmenes

# Sistema Circulatorio



## Patología que afecta más frecuente el apa. circulatorio.

Las enfermedades del aparato circulatorio se pueden clasificar según se afectan a los vasos sanguíneos, al corazón o a la sangre. Algunas de las principales enfermedades que afectan al aparato circulatorio son:

### - Enfermedades de los vasos sanguíneos.

#### Tensión alta o hipertensión.

La tensión arterial es una medida de la presión sanguínea en el interior de las arterias. Cuando nos mediamos la tensión se dan dos valores, ya que es distinta en sistole (la máxima) que en diástole (la mínima). La presión arterial normal de una persona adulta joven es de 120 mmHg de máxima y de 70 mmHg de mínima.

Se por distintas causas, como el tabaco o el excesivo consumo de sal, se produce la hipertensión, puede haber riesgo de que se rompan los vasos sanguíneos (desenrame) o que falle el riñón, por ejemplo.

#### Aterosclerosis.

Se produce cuando se depositan placas de colesterol en las arterias, dejando menos sitio por que pase la sangre y facilitando la formación de coágulos que la tapanen e impidan que la sangre pueda circular.

### - Enfermedades del corazón.

#### Infarto de miocardio.

Las células del miocardio (tejido muscular del corazón) toman la sangre de las arterias coronarias. Si estas arterias no pueden aportar la sangre necesaria por que se ha formado un coágulo o una placa de ateroma que impide que lleguen los nutrientes y el oxígeno a las células, las células mueren y las personas sufren un infarto.

#### Insuficiencia cardíaca.

La insuficiencia cardíaca se produce cuando el corazón no bombea toda la sangre que necesitan los órganos.

#### Arritmias.

La arritmia cardíaca es la alteración del ritmo cardíaco del corazón. Se por algún motivo estos nodulos cambian su ritmo, la sangre tiene más problemas para llegar eficazmente a los órganos.

## Enfermedades de la Sangre:

### Anemia:

La anemia se produce cuando la concentración de hemoglobina en la sangre es baja. También puede ir acompañada de una disminución en el número de glóbulos rojos. Como la hemoglobina se encarga del transporte de oxígeno, no llega suficiente oxígeno a los tejidos, lo que origina fatiga y cansancio. La anemia puede estar causada por falta de hierro, componente fundamental de la hemoglobina, y otras causas como menstruaciones abundantes, etc.

### Leucemia:

La leucemia o cáncer en la sangre es una enfermedad que afecta a los células de la médula ósea, el órgano encargado de fabricar la sangre. Se produce un aumento excesivo de glóbulos blancos anormales, disminuyendo el número de glóbulos rojos y plaquetas.

## Persistencia de conducto arterioso

El conducto arterioso persistente (CAP) es la persistencia después de nacimiento de la conexión fetal (conducto arterioso) entre la aorta y la arteria pulmonar, lo que crea un cortocircuito izquierda-derecha. Los síntomas pueden consistir en retraso del crecimiento, mala calidad alimentaria, hepatomegalia y taquipnea. Es frecuente observar un soplo continuo en la parte superior del tórax esternal izquierdo.

El CAP es responsable de 5-10% de los cardiopatías congénitas; la relación sexo masculino y femenino es de 1:3. El CAP es muy frecuente en los recién nacidos prematuros.

### Fisiopatología:

El conducto arterioso es una conexión normal entre la arteria pulmonar y la aorta; es necesario para la circulación fetal apropiada. En el momento del nacimiento, el aumento de  $PaO_2$  y el descenso de la concentración de prostaglandinas inducen a la cierre del conducto arterioso, que suele comenzar dentro de las primeras 10-15 horas de vida. Si no tiene lugar este proceso normal, se produce CAP.

### Signos y síntomas.

La presentación clínica depende del calibre del CAP y la edad gestacional en el momento del parto, los lactantes y los niños con un CAP pequeño suelen ser asintomáticos; los lactantes con CAP grande tienen signos de ICC retraso del crecimiento, mala actividad alimentaria, taquipnea, disnea durante la alimentación, taquicardia). Los recién nacidos prematuros pueden presentar dificultad respiratoria, apnea, empeoramiento de los requerimientos de ventilación mecánica u otras complicaciones graves.

- La mayoría de los niños con un CAP pequeño tienen ruidos cardíacos y pulsos periféricos normales.
- Los recién nacidos de término con un cortocircuito significativo a través del CAP tienen pulsos periféricos llenos o saltones, con una amplia presión diferencial.

### Diagnóstico.

- o Radiografía de tórax y ECG
- o Ecocardiografía

### Tratamiento.

- o Tratamiento Inhibidor de la síntesis de prostaglandinas (P.a). Indometacina, Ibuprofeno).
- o En ocasiones, dispositivos de oclusión transcatheter o reparación quirúrgica.