

**UDS**

UNIVERSIDAD  
DEL SURESTE

# **FISIOPATOLOGIA II**

**CUADROS SINOPTICOS**

**ROLANDO DE JESUS PEREZ MENDOZA**

**DR MANUEL EDUARDO LOPEZ GOMEZ**

**SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS CHIAPAS**

**15 DE OCTUBRE DEL 2020**



P  
R  
E  
S  
I  
O  
N  
  
A  
R  
T  
E  
R  
I  
A  
L

¿Qué es?

La presión arterial es la fuerza de su sangre al empujar contra las paredes de sus arterias.

Cada vez que el corazón late, bombea sangre hacia las arterias. Su presión arterial es más alta cuando el corazón late, bombeando la sangre

Las mediciones de presión arterial se expresan en dos números. El número superior es la presión máxima que ejerce tu corazón cuando late (presión sistólica)

El número inferior es la cantidad de presión que hay en tus arterias ente un latido y otro (presión diastólica).

¿Cuáles son los diferentes tipos de presión arterial alta?

Primaria o esencial: Es el tipo más común de presión arterial alta. Por lo general se desarrolla con el tiempo a medida que envejece

Hay dos tipos principales de presión arterial alta: Primaria y secundaria.

Secundaria: Es causada por otra condición médica o el uso de ciertos medicamentos. Por lo general, mejora al tratarse la causa o al dejar de tomar los medicamentos que la provocan

Cuando su presión arterial se mantiene mucho tiempo alta, hace que el corazón bombee con más fuerza y trabaje demasiado, lo que puede ocasionar serios problemas de salud, como ataque cardiaco, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardiaca, e insuficiencia renal.



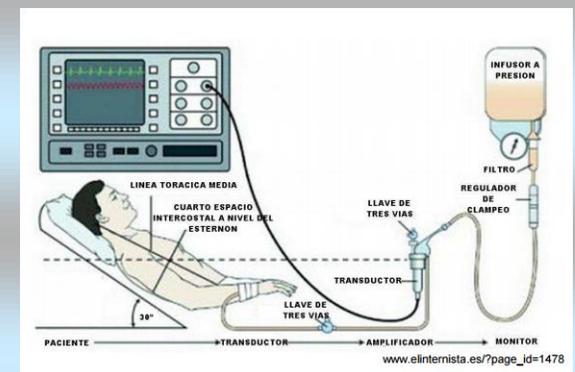
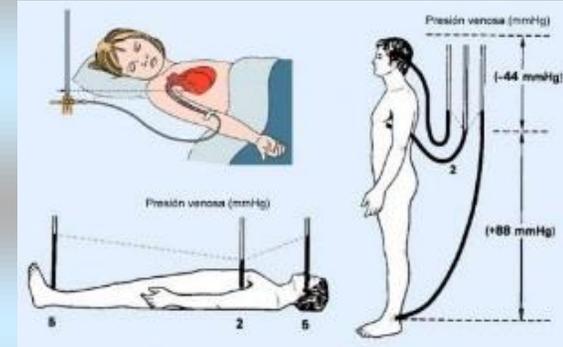
P  
R  
E  
S  
I  
O  
N  
  
V  
E  
N  
O  
S  
A

La presión venosa es la presión que ejerce la sangre contenida en los vasos venosos. En general, es más baja que la presión arterial, debido a que, aunque el volumen de sangre es grande, la distensibilidad de los vasos también es grande, factor que influye directamente en la presión. Por otro lado, y al contrario de lo que sucede con la presión arterial, la presión venosa es mayor en la periferia y menor en los grandes vasos, cerca del corazón

Se denomina presión venosa central (PVC) a aquella que existe en el atrio derecho y en las grandes venas del tórax. Tiene un valor que oscila entre 0 y 5 mmHg, y depende del equilibrio entre el gasto cardíaco y el retorno venoso

En las vénulas y venas pequeñas el flujo es continuo; en las venas de tamaño medio existen oscilaciones de presión debidas a la transmisión del pulso arterial en aquellos trayectos en los que arterias y venas discurren paralelas; y en las grandes venas el flujo es intermitente, y refleja las variaciones que se producen en el atrio derecho, las cuales, transmitidas retrógradamente por el árbol venoso, constituyen oscilaciones de presión que se traducen en el denominado pulso venoso

Se conoce como presión venosa periférica (PVP) a la que existe en las venas extratorácicas (de fuera del tórax), la cual, como se ha dicho anteriormente, es en general mayor que la PVC. Varía en función de la vena que se mida y la postura del cuerpo. En las venas postcapilares, es decir, en las que son continuación directa de los capilares venosos, aún hay un remanente de la presión arterial, con un valor de unos 16 mmHg;



# R E T O R N O V E N O S O

Retorno venoso es la tasa de flujo sanguíneo de vuelta al corazón. Normalmente es una de las limitantes del gasto cardíaco. La superposición de la curva de función cardíaca y la curva de retorno venoso se utiliza en un modelo hemodinámico

El sistema circulatorio se compone de dos circulaciones (sistémica y pulmonar) que se sitúan en serie entre el ventrículo derecho y el ventrículo izquierdo. El balance se alcanza, en gran parte, por el mecanismo de Frank-Starling. Por ejemplo, si el retorno venoso sistémico se aumenta súbitamente, aumenta la precarga del ventrículo derecho lo que lleva a un aumento consecuente del volumen latido y el flujo pulmonar. El ventrículo izquierdo experimenta un aumento en el retorno venoso pulmonar, lo que aumenta la precarga del ventrículo izquierdo y el volumen latido por el mecanismo de Frank-Starling. De esta manera, un aumento en el retorno venoso puede llevar a un aumento equivalente del gasto cardíaco

El retorno venoso es el flujo de sangre de vuelta al corazón. En condiciones de estado estable, el retorno venoso debe ser igual al gasto cardíaco cuando se promedian en el tiempo debido a que todo el sistema cardiovascular es en esencia un circuito cerrado. De lo contrario, la sangre se acumularía en la circulación pulmonar o en la circulación sistémica.

Desde el punto de vista hemodinámico, el retorno venoso al corazón desde los lechos vasculares está determinado por el gradiente de presión (Presión venosa – Presión en la aurícula derecha) y la resistencia venosa.

Factores que favorecen/afectan el retorno venoso

Bomba musculo esquelética:

Disminución de la capacitancia venosa:

Bomba respiratoria:

Compresión de la vena cava:

Gravedad:

Acción de bomba del corazón: