



Mi Universidad

Mapa Mental

Oswaldo Daniel Santiz Hernández

Capítulo 14

Tercer Parcial

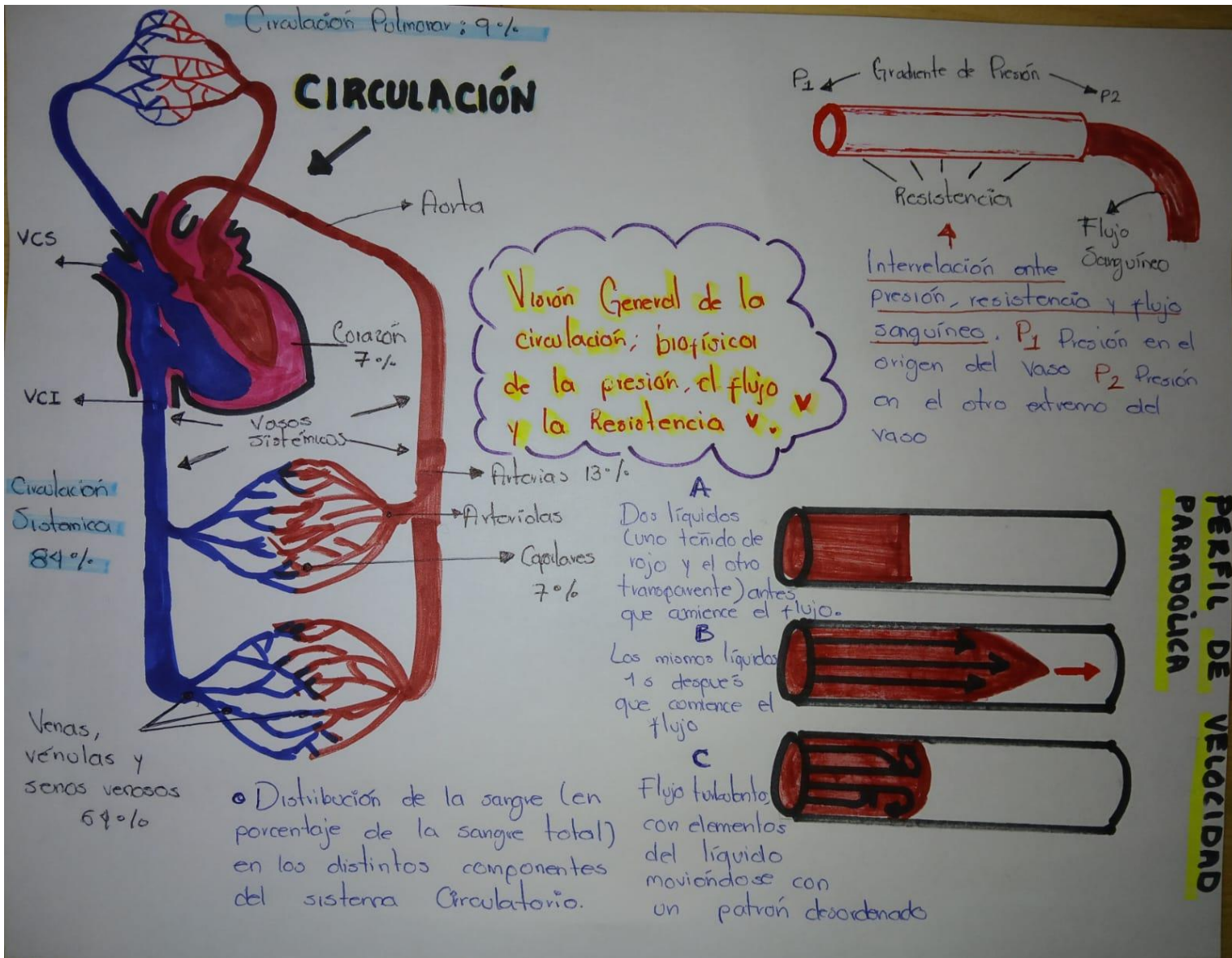
Fisiología

Dra. Karla Sofía López Gutiérrez

Licenciatura en Medicina Humana

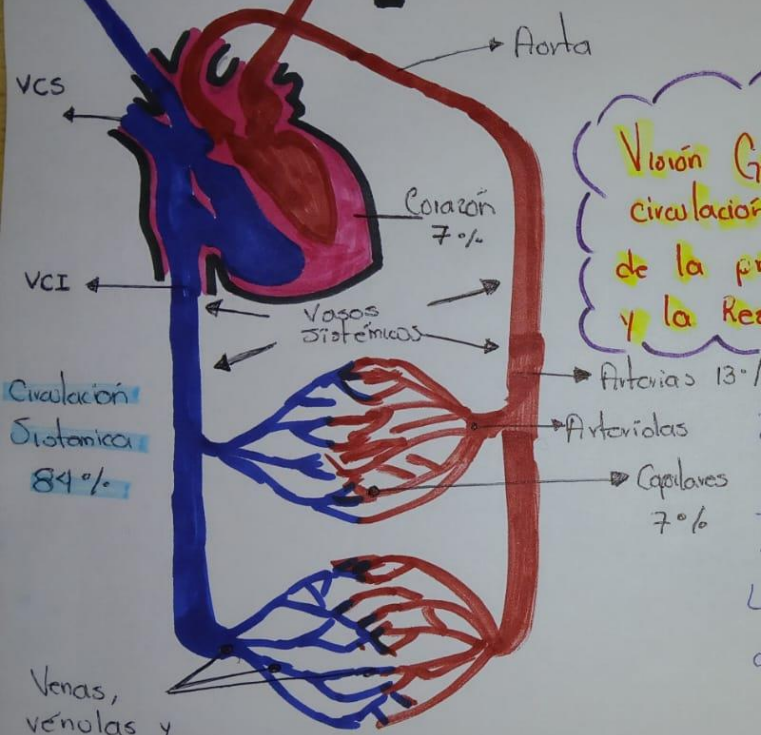
2° "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a 9 de noviembre del 2024

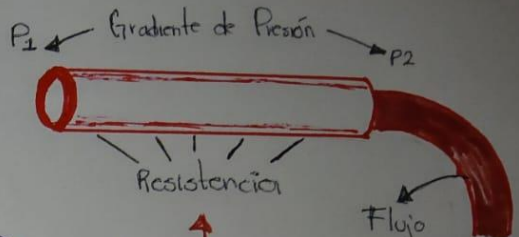


Circulación Pulmonar: 9%

CIRCULACIÓN



Visión General de la circulación; biofísica de la presión, el flujo y la Resistencia



Interrelación entre presión, resistencia y flujo sanguíneos. P_1 Presión en el origen del vaso P_2 Presión en el otro extremo del vaso

A

Dos líquidos (uno teñido de rojo y el otro transparente) antes que comience el flujo.

B

Los mismos líquidos 1s después que comienza el flujo

C

Flujo turbulento con elementos del líquido moviéndose con un patrón desordenado

Distribución de la sangre (en porcentaje de la sangre total) en los distintos componentes del sistema Circulatorio.

PERFIL DE VELOCIDAD PARABÓLICA

A

100 mmHg $P =$

- $d = 1$ → 1 ml/min
- $d = 2$ → 16 ml/min
- $d = 4$ → 256 ml/min

B

Vaso Grande (concentric rings) Vaso pequeño (single ring)

Conductancia \propto Diámetro

A = Demostración del efecto del diámetro del vaso sobre el flujo sanguíneo.

B = Anillos concéntricos de flujo sanguíneo con distintas velocidades; cuanto más lejos esté el anillo de la pared del vaso, más rápido es el flujo.

$d =$ diámetro
 $P =$ diferencia de presión entre los dos extremos del vaso.

↑ de Hto incrementa la viscosidad de la sangre ...

Resistencias vasculares (R): A, en serie y B, en paralelo.

HEMATOCRITO

Normal Anemia Policitemia