



Nombre del alumno: Iván Alonso López López

Nombre del profesor: Gutiérrez Gómez Darío Cristiaderit

Nombre del trabajo: Cuadros Sinópticos De Todos Los Temas

Materia: Microanatomía

Grado: 1ro

Grupo: "B"

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de diciembre del 2021.

Histología generalidades

Tipos de microscopios

- Microscopio óptico simple { Lupa
- Microscopio óptico compuesto { M.O. normal
- Microscopio eléctrico {
 - Transmisión
 - Barrido
 - Digital
 - Efecto túnel o Cuántico

- Sistema mecánico {
- *Tubo
 - *Platina
 - *P.e
 - *Brazo

Sistema óptico (objetivos)

- *Están colocados en el revolver
- *Tienen un sistema de amortiguación
- *Un anillo coloreado indica los aumentos
- *Poseen un aumento de x4, 10x, 40x y 100x aumentos

Aumento y denominación de los objetivos más utilizados

- *4x: Lupa
- *10x: Seco débil
- *40x: Seco fuerte
- *100x: Inmersión

Sistema de iluminación

Fuente de luz: Dirige los rayos luminosos hacia el condensador
 Condensador: Lente que concentra los rayos luminosos sobre la preparación
 Diafragma: Regula la cantidad de luz que entra al condensador

Aumento tal según objetivo empleado

- Ocular 10x (objetivo 4x) = 40x
- Ocular 10x (objetivo 10x) = 100x
- Ocular 10x (objetivo 40x) = 400x
- Ocular 10x (objetivo 100x) = 1000x

Sistema de iluminación

Condensador
 Diafragma o iris:

- *Dentro del condensador
- *Al cerrarse mejora el contraste pero empeora la resolución

Límites de resolución

- *Ojo 0,2 mm
- *M. Fotónico 0.2 micrómetros
- *M. Electrónico 0.2 nanómetros

Función

- * Recubren las superficies.
- * Tapiza las cavidades.
- * Forma las glándulas de el organismo.

- * Revestimiento
- * Protección
- * Absorción de moléculas y iones
- * Percepción de estímulos
- * Secreción
- * Todo lo que ingresa o sale de el cuerpo debe atravesar una capa epitelial

Organos

- Parenquima (Parte funcional).
- Estroma (tejido de sosten).

Tejido epitelial

- * Células muy proximas
- * Escasa matriz extracelular
- * Avascular

Tejido epitelial

Tipos de células

- Célula plana (escamosa)
- Célula cúbica
- Célula cilíndrica

Polaridad celular

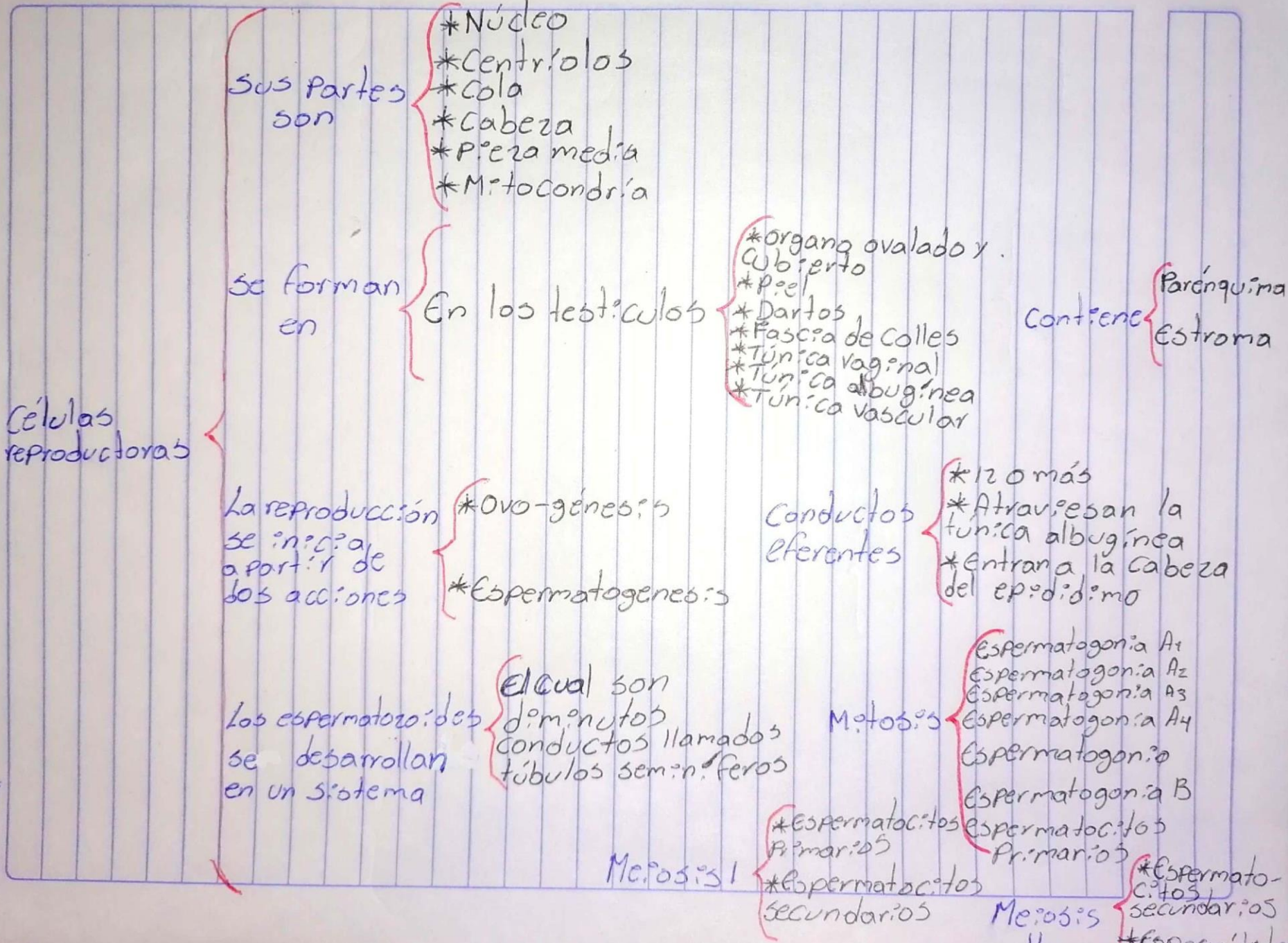
- * Región apical
- * Región lateral
- * Región basal

Tipos de epitelio según su forma

- * Epitelio plano
- * Epitelio cúbico
- * Epitelio cilíndrico

Tipos de epitelio según el número de

- * Epitelio simple
- * Epitelio estratificado
- * Epitelio pseudoestratificado



Norma

Tejido óseo

Lugar de origen { se da en el mesodermo en el cual dara lugar a un tejido } Tejido conjuntivo propiamente dicho { Especializado en formar tejido óseo }

Esta compuesta por hueso { se divide en matriz ósea y células } La matriz ósea se compone de matriz orgánica las cuales tienen sales inorgánicas { se dividen en sustancias fundamentales y sales minerales, así como osteocalcina, hidroxapatita y osteopontina } Fibras de colágeno

Tipos de tejido óseo { *Hueso esponjoso *Hueso compacto } Sales minerales { Deposito de fosfato de calcio }

Se recubre por { *Periostio *Endostio } Dividido en dos partes { capa interna capa externa } formados por { T.C. laxo vascularizado T.C. denso vascularizado }

Importancia de las células { Participan en la producción, mantenimiento, y moldeado de la matriz ósea } Son { células osteoprogenitoras { capaces de diferenciarse a osteoblastos } osteoblastos { secretan matriz ósea } osteocitos osteoclastos { células que degradan hueso }

Tejido adiposo

Tiene un proceso de desarrollo el cual sucede en la célula mesenquimatosa

El tejido adiposo es un tipo especial de tejido conjuntivo

Distribución diferente dependiendo de cual sea el genero de la persona

Tipos Tejido unilocular forma el panículo adiposo debajo de la piel
Tejido adiposo multilocular contiene gran cantidad de mitocondria produce calor es limitada

tiene varias diferenciaciones Adipoblastos
C. madre unipotente
Célula mesenquimatos pluricelular
Adipocito unicelular maduro
Adipocito de aspecto epiblasto
Adipocito multilocular
Adipocito multilocular maduro

Características

Escasos organelos y mitocondrias
Tamaño de 50-150µm
Tamaño menor al adipocito unicelular

Tambien conforma el 15 al 20% del peso corporal en hombres y el 20 a 25% en mujeres

Compuesto por lipidos en forma de triglicéridos

Preparación de muestras (Tejido blando)

- obtención de la muestra
- Procesamiento de la muestra
- Fijación
- Pasa por formaldehído 10%
- Glutaraldehído al 3%
- Inclusión
- Corte
- Montaje

Unidades de medida

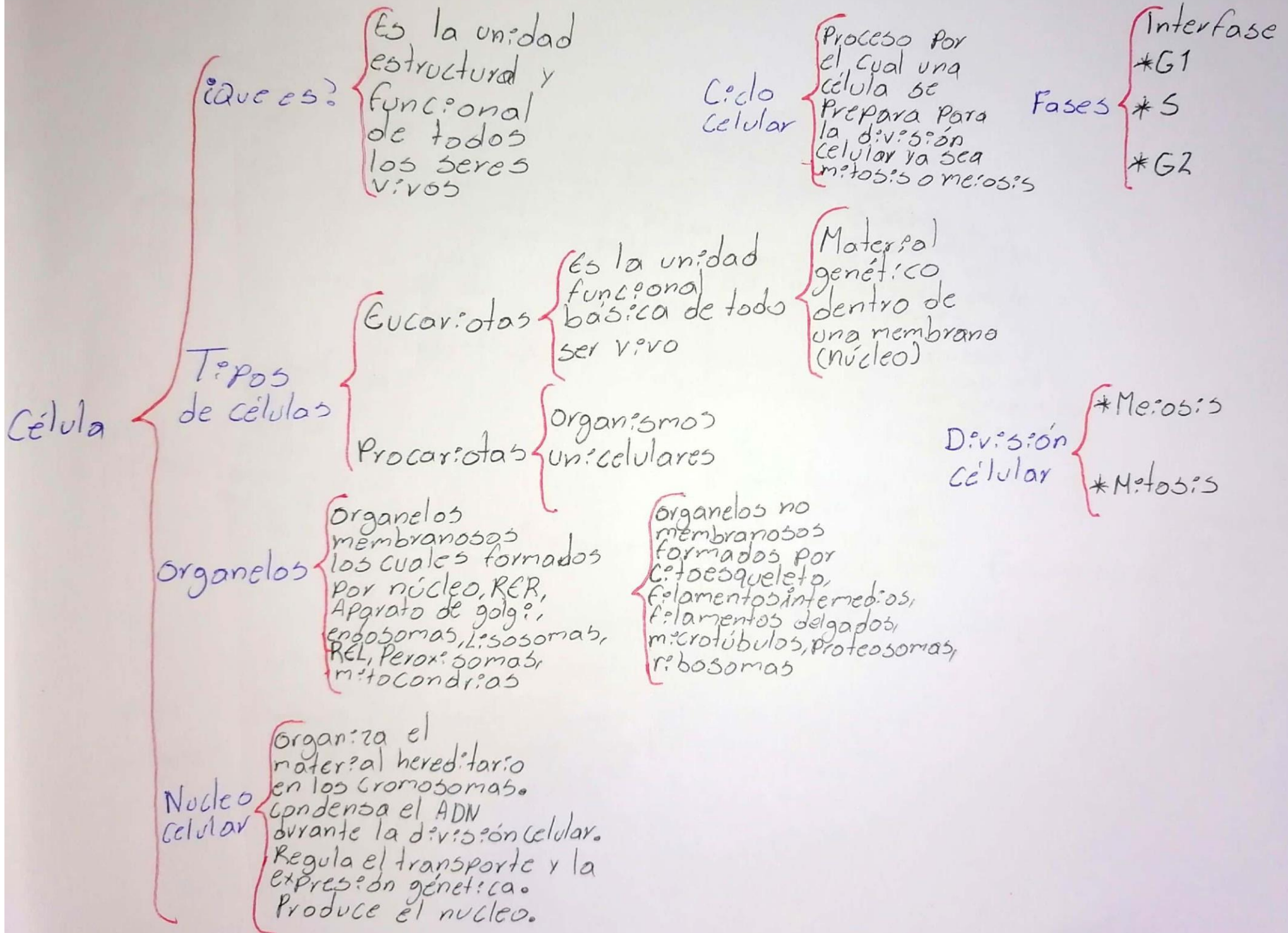
- Micrometro = 10^{-6} m
- Nanómetro = 10^{-9} m
- Angstrom = 10^{-10} m
- Decimetro = 10^{-11} m

Tipos de microscopios

- Microscopía electrónica
- Microscopía de transmisión

Preparación de muestras (Tejido duro)

- obtención de la muestra
- Procesamiento de la muestra
- Corte
- Pulido
- Desgaste
- Montaje
- Erosión
- Recubrimiento de conducción



Piel

¿Que es?

Es el órgano con mayor extensión en el cuerpo

Capas

Epidermis

Parte más superficial de la piel y está constituida por un tejido epitelial estratificado plano queratinizado

Dermis

Es una capa de tejido conjuntivo

Regiones

Dermis Papilar

Superior o más superficial que está en contacto con la epidermis

Dermis reticular

Más gruesa y está debajo de la papilar, representa el verdadero lecho fibroso

Piel gruesa

Constituida por
* Basal
* Espinosa
* Granuloso
* Lucido
* Corneo

Hipodermis

Es un tejido conjuntivo laxo constituido por grandes lóbulos de tejido graso

funciones

Termorregulación
Amortiguación de traumatismos
Reserva de calor
Participación en el metabolismo hídrico y graso

Piel delgada

Cubre todo el cuerpo menos las palmas de las manos y las plantas de los pies

Contiene menos glándulas sudoríparas que la piel gruesa

Metodos e instrumentos empleados en microscopia fotografica

¿Que es?

Es una técnica histológica de procedimientos para obtener cortes histológicos.

Técnica de inclusión en parafina

obtención del tejido

Biopsia

Necropsia

Fijación

formaldehído al 10%
formaldehído al 3%

Procesamiento de la muestra

Deshidratación
clarificación
Embebido
Inclusión
Corte
tinción
Montaje

Microscopia

se clasifican en opticas, fotonicos y de luz

Campo oscuro
Contraste de fases
fluorescencia

optico
De iluminación
Mecánico

Electrónico
Barrido
Transmisión

Técnicas de obtención de cortes rápidos

Estudio de tumores
Para el diagnóstico de teroides, cabeza, cuello etc.

Desventajas

No ofrece un diagnóstico definitivo

Tejido hematopoyetico

Desarrollo { Durante la etapa embrionaria y fetal en diferentes sitios anatomicos

Compuesta { Células { Eritrocitos, Leucocitos, Plaquetas }
sustancia intercelular
Plasma

Grupos Sanguíneos

{ *T:PO A
*T:PO B
*T:PO AB
*T:PO O

Generalidades { 55% del volumen de la sangre
90% agua
7% Proteinas

{ Albumina
Fibrinogena
Glubulinas inmunes

Elementos formes { Eritrocitos
Leucocitos
Plaquetas
Granulocitos
Agrandocitos
Eosinofilos
Neutrofilos
Basofilos
Linfocitos
Monocitos

Tejido Conjuntivo

¿Que es? { Es un conjunto
de células, fibras
& productos celulares
de diversas características
que conforman un conjunto
estructural

Funciones { * Soporte
* Defensa y
Protección
* Deposito de
grasa
* Medio de
intercambio

Clasificación { Propiamente
dicho { Denso o irregular
Denso
Especializado { Cartilaginoso
Adiposo
Linfoide
Hematopoyetico
embrionario { Mesenquimatoso
Mucosas

Compuesto
Por células { Fibroblastos
Macrófagos
Células adiposas
Células pigmentosas
Células plasmáticas