

Torres Zamorano Briseida Guadalupe.

Q.F.B Maldonado López Alberto Alejandro

Mapa conceptual "Hidrato de carbono, Lípidos,
Vitaminas y Minerales"

Bioquímica

1 ° A

HIDRATOS DE CARBONO

SU FUNCIÓN ES

- RESERVA DE ENERGÍA
- GENERADOR DE ATP
- IMPULSOR DE REACCIONES QUIMICAS

LA ORGANIZACIÓN ES

GLUCOSA

QUE ES

PRINCIPAL COMBUSTIBLE METABOLICO DE LOS MAMIFEROS Y UN COMBUSTIBLE UNIVERSAL DEL FETO

TAMBIEN ES

CARBOHIDRATO MÁS IMPORTANTE

COMBUSTIBLE METABÓLICO:

FORMADA POR HIDROLISIS:
-ALMIDÓN
-DIETETICO
-DISACÁRIDOS

CLASIFICACIONES

QUE SON

AZUCARES FORMADOS POR 3 O 6 ÁTOMOS DE CARBONO UNIDOS POR ENLACES GLUCOSIDICOS

SE REFIERE A

MONOSACÁRIDOS

-DISACÁRIDOS

-OLIGOSACÁRIDOS

-POLISACÁRIDOS

GRUPOS FUNCIONALES

SE REFIERE A

-ALDEHIDOS

PARTE SUPERIOR UN CARBONO

-ENLACES DOBLE DE OXIGENO EN EL MEDIO

-CETONAS

ESTRUCTURAS DE LAS HEXOSAS

IMPORTANTES COMO

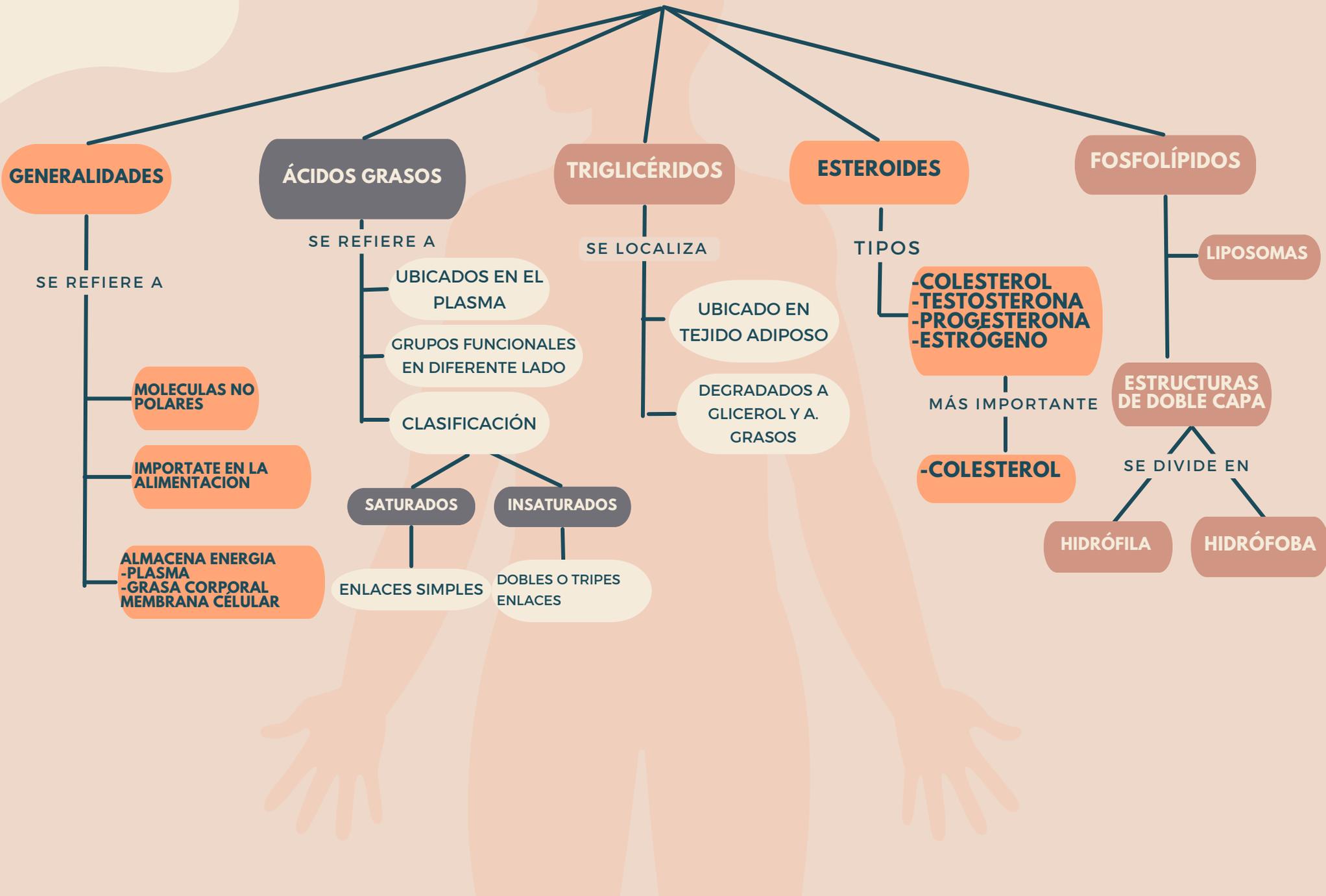
D- Y L- GLUCOSA

D- MONOSA

D- GALACTOSA

D- FRUCTOSA

LÍPIDOS



VITAMINAS

CONCEPTO

SE REFIERE A

Las vitaminas y los oligoelementos son micronutrientes esenciales para el metabolismo

ES TAMBIEN

COFACTORES

GRUPOS PROSTÉTICOS

CRECIMIENTO
- PROLIFERACION
- DIFERENCIACION
CELULAR

RESPUESTA INMUNITARIA

LIPOSOLUBLES

SE COMPONE

-A menudo se almacenan en los tejidos.

Se almacenan en los tejidos

-Están asociadas a la grasa corporal.

COMPONENTES

VITAMINAS

-A
-D
-E
-K

HIDROSOLUBLES

SE REFIERE A

Las vitaminas del complejo B, son esenciales para el metabolismo normal y actúan como coenzimas-
-Aumento de aporte energético, en especial hidratos de carbono.

Y SON

-VIT. B1
-VIT B2
-VIT. B3
-VIT. B5
-VIT. B6
-VIT. B7
-VIT. B9
-VIT.B12

VARIACIONES

SE REFIERE A

DEFICIENCIA

A CAUSA

MALA NUTRICIÓN
MALA ABSORCIÓN
GENÉTICA

EXCESO

CAUSA

TOXICIDAD

MINERALES

CONCEPTO

ESTO QUIERE DECIR

Son los elementos naturales no orgánicos que representan entre el 4 y 5% del peso corporal del organismo..

FUNCIONAMIENTO BIOLÓGICO

MAYOR IMPORTANCIA

LOS CUALES SON

-SODIO

-FOSFATO

-POTASIO

-CLORO

-CALCIO

-MAGNESIO

ESENCIALES PARA EL METABOLISMO OSEO Y LOS PROCESOS SECRETORES Y DE SENALIZACION CELULAR

ACTÚA COMO COFACTOR DE NUMEROSAS ENZIMAS IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO ESQUELÉTICO

CARACTERÍSTICAS

SE REFIERE A

- SOLIDO
- HOMOGÉNEO
- .ORIGEN NATURAL
- COMPOSICIÓN QUÍMICA DEFINIDA
- ESTRUCTURA CRISTALINA

BIBLIOGRAFIA

John W. Bynes y Marek H. Dominiczak. (2014) *Bioquímica médica, 4ta edición. Cap 3, 6 y 11.*

Tortora, G. J. & Derrickson, B. (2013, 1 febrero).

Principios de anatomía y fisiología (13.a ed.). Editorial Médica Panamericana.

• Dominiczak, B. &. (2019, 15 marzo). *Bioquímica médica (5.a ed.). Elsevier España, S.L.U.*