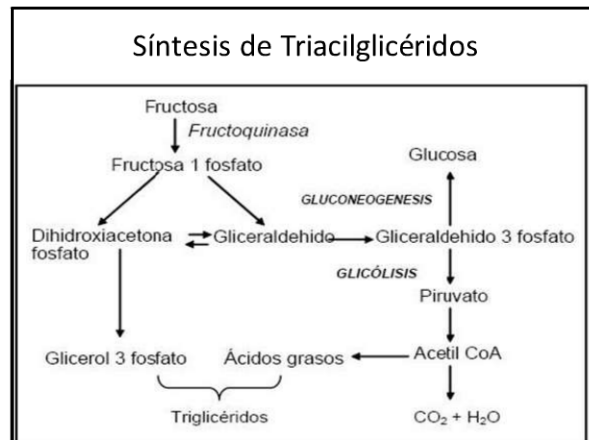
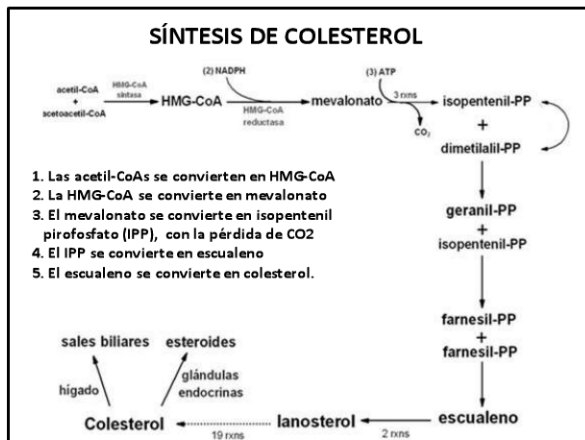
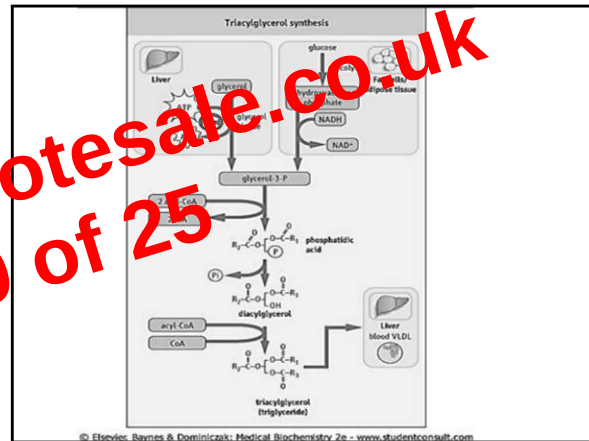
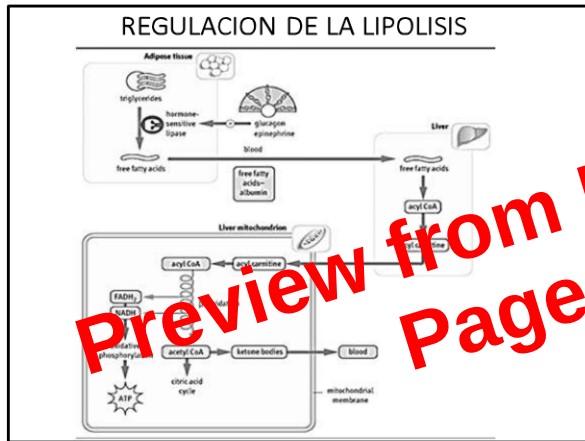
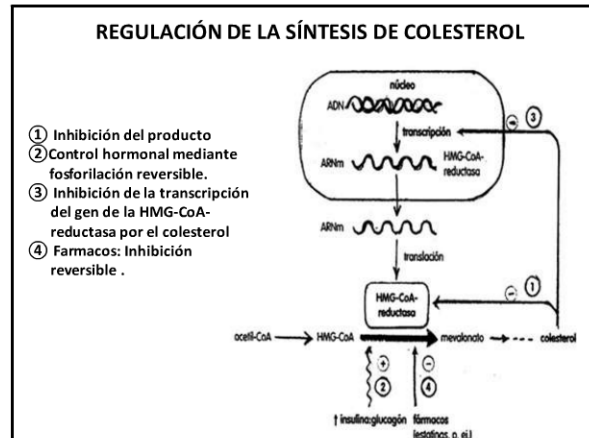
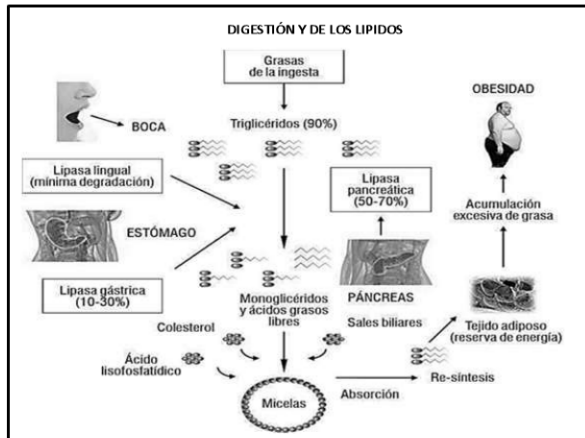




REPASO DEL RESIDENTADO MEDICO

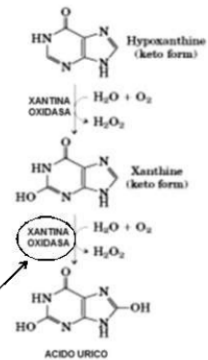
BIOQUÍMICA

2da Sesión

MSc. Dora Velásquez

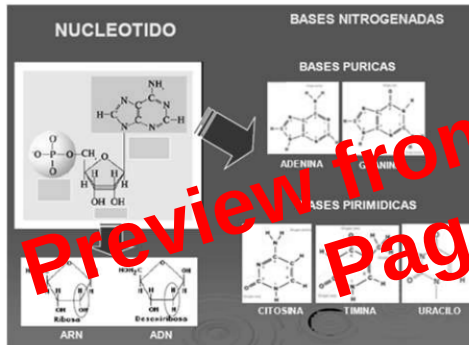
Gota

- Formación de cristales de urato sódico en el líquido sinovial de las articulaciones (artritis)
- Degeneración de articulaciones
- Sobreproducción de nucleótidos de purina
- Se puede deber a varios defectos enzimáticos



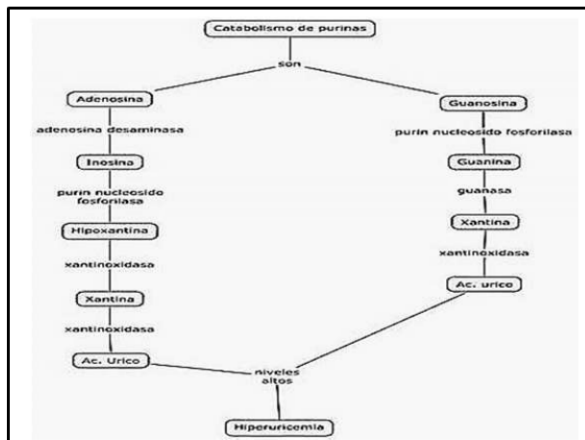
ALOPURINOL, análogo estructural de la hipoxantina inhibe la enzima xantina oxidasa

NUCLEOTIDOS



CONTESTE:

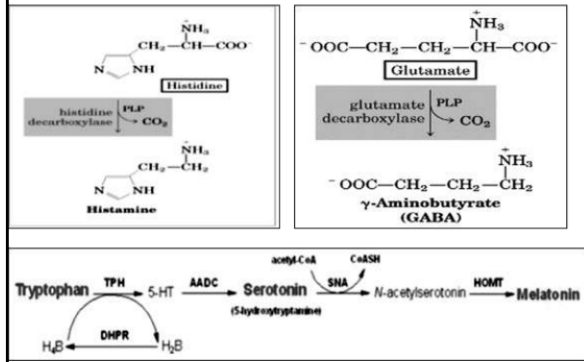
- El producto final en el catabolismo de las purinas es:
 - Ácido úrico
 - Creatinina
 - Uridina
 - Timina
 - Urea



CONTESTE:

- En la enfermedad de la gota, se observa acúmulo de ácido úrico debido a una alteración del metabolismo de:
 - Purinas.
 - Pirimidinas.
 - Proteínas.
 - Nucleótidos.
 - Timina.

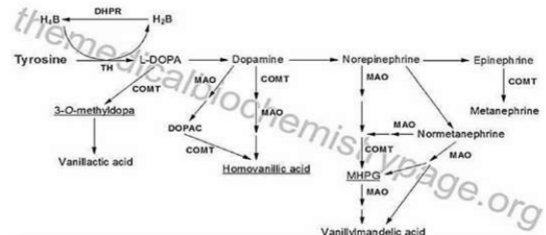
Síntesis de Aminas



CATECOLAMINAS:

Dopamina, Noradrenalina y Adrenalina

- Se producen en el sistema nervioso y en la medula adrenal.
- Derivan de la TIROSINA.



CONTESTE:

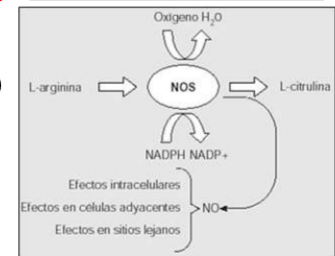
8. El triptofano es precursor de:

- Noradrenalina.
- Adrenalina.
- Dopamina.
- Histamina.
- Serotonina.

Síntesis de óxido nítrico (NO).

- El aminoácido L-arginina es el sustrato para la síntesis de NO. El NO es altamente reactivo e interactúa con el oxígeno y el superóxido.

- La reacción catalizada por la enzima NO sintasa (NOS) requiere la presencia de oxígeno y NADPH. Los productos de la reacción son el NO y la L-citrulina.



NADP: fosfato de dinucleótido de nicotinamida-adenina

CONTESTE:

9. Por la descarboxilación del triptofano se obtiene el siguiente neurotransmisor:

- Gamma Amino Butirato (GABA)
- Histamina
- Óxido nítrico
- Acetilcolina
- Serotonina

CONTESTE:

10. ¿Cuál es el precursor de óxido nítrico?:

- Renina
- Calmodulina
- Glucógeno
- Acetilcolina
- L-Arginina

Conteste:

3. Se presenta esteatorrea en pacientes con:

- a. Deficiencia de hierro
- b. Deficiencia de Biotina
- c. Escorbuto
- d. Kwashiorkor
- e. Marasmo

Conteste:

4. La leptina se sintetiza en el:

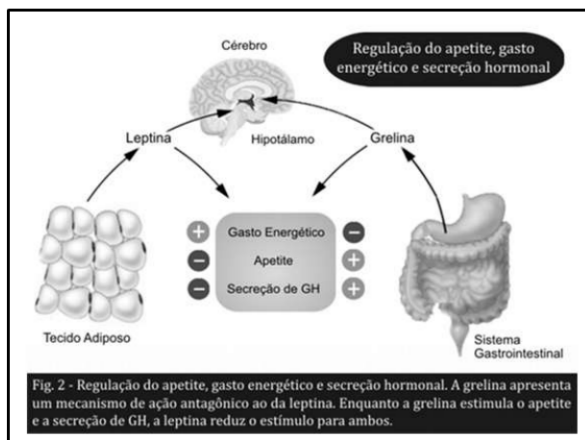
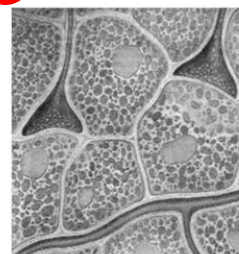
- a. Hígado
- b. Hipotálamo
- c. Tejido adiposo
- d. Intestino delgado
- e. Páncreas

Leptina

- La **leptina**, también conocida como proteína *OB*, es una hormona producida en su mayoría por los **ADIPOCITOS**, se expresa en el hipotálamo, el ovario y la placenta.
- Controla el peso corporal a través de la regulación del apetito y la termogénesis.
- Actúa como una señal que informa a los centros reguladores del balance energético la cantidad de tejido graso almacenado, lo que trae como resultado la disminución de la ingesta calórica y el aumento del gasto energético.

Tejido adiposo pardo

- Es un tejido adiposo multilocular abundante en el feto y en recién nacidos que tiene como principal función la producción de calor.
- Es acumulado en el citoplasma en forma de gotas lipídicas de numerosas mitocondrias desmoduladas.
- Las mitocondrias no pueden transformar la energía liberada por la oxidación de los ácidos grasos en ATP por lo que ésta se transfiere en forma de calor a la sangre, facilitándose el intercambio gaseoso por la intensa actividad celular.



Conteste:

5. Se encuentra en fetos y está relacionada con la producción de calor:

- a. Grasa parda
- b. Tejido mesenquimal
- c. Tejido mucoide embrionario
- d. Tejido cartilaginoso
- e. Tejido adiposo amarillo