

Clase Taller

METABOLISMO DE AMINOÁCIDOS

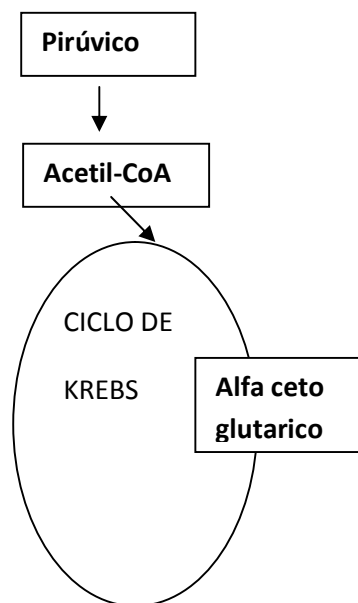
SUMARIO:

1. Reacciones generales de aminoácidos.
2. Síntesis de aminoácidos.
3. Catabolismo de aminoácidos
4. Mecanismos de Eliminación del NH₃
5. Papel Central de los Aminoácidos

OBJETIVOS:

1. Describir las reacciones del metabolismo general de aminoácidos.
 2. Interpretar el proceso de síntesis de aminoácidos en el humano teniendo en cuenta sus limitaciones.
 3. Fundamentar la importancia del catabolismo de aminoácidos.
 4. Explicar los mecanismos de eliminación del NH₃ en el organismo.
 5. Interpretar el papel central de los aminoácidos en el organismo.
-
- 1- Que es el pool de a.a.
 - 2- Cite los procesos que aportan y sustraen AAs del pool.
 - 3- Como se comportan los procesos que aportan y sustraen AAs al pool en la ingestión abundante de proteínas de bajo valor biológico.
 - 4- Lo mismo para el postprandial y ayuno.
 - 5- Mencione las reacciones generales del metabolismo de los AAs
 - 6- Describa la reacción catalizada por la GOT y la GPT.
 - 7- Cuando comienza la hepatitis viral la actividad de transaminasas en sangre aumenta. Sin embargo en la medida que el paciente va mejorando los niveles de la enzima van disminuyendo. ¿Cuál es el fundamento de este fenómeno?

- 8- Cuáles son los signos que usted espera encontrar en un paciente con Fenilcetonuria. Explique su respuesta teniendo en cuenta el defecto molecular que origina la enfermedad
- 9- Cuál es el valor biológico de una proteína que no tiene leucina.
- 10-Cite ejemplos alimentos que tienen proteínas de alto valor biológico.
- 11-Si usted a un paciente le suministra en una comida dos proteínas A y B. La proteína A tiene un VB de 70 y el aminoácido deficiente es triptófano y la proteína B tiene un VB de 50 y el aminoácido deficiente es la leucina y a otro paciente le suministra las proteínas C y D ambas con un VB de 80 pero el aminoácido deficiente es el mismo. Cual combinación resultara mejor. Explique su respuesta.
- 12-Cuál es la importancia cuantitativa y cualitativa de las proteínas de la dieta.
- 13-Compare el rendimiento energético de la alanina y el glutámico. Utilice el siguiente esquema



- 14-Explique utilizando un esquema y ejemplos como algunos AAs pueden transformarse en glucosa. ¿Cómo se llama este proceso, en que tejido ocurre y en qué condiciones?
- 15-Explique utilizando un esquema y ejemplos como algunos AAs pueden transformarse en lípidos.