



ACTA

En las instalaciones de la Facultad de Ciencias Médicas, ciudad de Cipolletti, Secretaría Académica – Departamento Docente, siendo las 9 horas del día 11 de marzo de 2025, con la presencia de quienes firman al pie, se realizó el sorteo de tema para ser presentado en la Clase de Oposición de la selección de cuatro (4) cargos de Ayudante de Segunda con dedicación simple (AYS_3), interino Ad Honorem para el Departamento Biomédico, Área Ciencias Básicas para la Salud Humana, Orientación Ciencias Naturales para la Salud, para cumplir funciones en las Asignaturas: Bioquímica, correspondiente a la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas, localización ciudad Cipolletti, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 178/24, a realizarse el 14 de marzo de 2025 – 9 horas en la sede Toschi..

Los temas propuestos son:

Tema 1 Guía 7 "Metabolismo de Lípidos". Ejercicio N° 8 .

En situaciones de ayuno prolongado o diabetes tipo I no tratada aumenta la concentración plasmática de hormonas que estimulan la lipólisis. Mencione cuáles son esas hormonas. Ordene los siguientes acontecimientos secuencialmente.

- Aumenta la concentración de AMPc dentro del adipocito.
- La enzima Lipasa sensible a hormona se fosforila e hidroliza los TAG (dando AG y glicerol).
- La hormona interactúa con el receptor de membrana.
- Se activa la Proteína quinasa A (PKA).
- Se liberan AG libres que se transportan en albúmina por sangre.
- Se activa una proteína G que activa a la enzima Adenilato ciclasa.

Responda: qué ocurre con: los niveles de AMPc, la actividad de la lipasa sensible a hormonas y la lipólisis cuando aumenta la relación insulina/glucagón.

Mencione que tipo de mecanismo regulatorio presenta la enzima lipasa sensible a hormonas.

Tema 2: Guía 7 "Metabolismo de Lípidos". Ejercicio N° 11.

Los cuerpos cetónicos constituyen un mecanismo alternativo de provisión de energía para las células.

- ¿Cuáles son y dónde se sintetizan?
- ¿Qué órganos utilizan los cuerpos cetónicos?
- ¿Cómo se obtiene energía a partir de los cuerpos cetónicos?
- ¿En qué situaciones aumentan y por qué?
- ¿Qué consecuencias graves puede desencadenar este aumento?



Universidad Nacional del Comahue



Facultad de Ciencias Médicas

Tema 3: Guía 8. "Metabolismo de compuestos nitrogenados". Ejercicio 10.

¿A qué se denomina hiperamoninemia? ¿Cómo se explica la acción tóxica del NH_4^+ ? Explique cómo se relaciona la toxicidad del mismo con la reacción catalizada por la Glutamato deshidrogenasa.

Tema 4

- I. Escriba la ecuación global de la glucólisis (de glucosa a piruvato).
- II. Identifique cuantos carbonos tiene la glucosa y cuantos el piruvato. ¿Cuál de ambas moléculas está más oxidada?
- III. Responda V (verdadero) o F (falso). Justifique sus respuestas:
 - a. En los organismos vivos existen vías aeróbicas y anaeróbicas de degradación de glucosa.
 - b. Todas las enzimas involucradas en la glucólisis se encuentran en el citosol.
 - c. La glucólisis es una vía catabólica oxidativa que convierte glucosa (6C) en piruvato (3C) y consume NADH.
 - d. El último paso de la vía glucolítica en las células musculares (catalizado por la enzima lactato deshidrogenasa) no funciona si hay suficiente O_2 presente para permitir la oxidación aeróbica del NADH.

Tema 5 Guía 4. Ejercicio 5. Con respecto a la síntesis del glucógeno (glucogenogénesis):

- I. Nombre la enzima regulatoria. Localización subcelular donde ocurre. Tipos de regulación de la vía. Principales depósitos de glucógeno en el organismo. En qué situación/es metabólica/s aumentan los depósitos de glucógeno?

El tema que resultó sorteado:

Tema 2: Guía 7 "Metabolismo de Lípidos". Ejercicio N° 11.

Los cuerpos cetónicos constituyen un mecanismo alternativo de provisión de energía para las células.

- a) ¿Cuáles son y dónde se sintetizan?
- b) ¿Qué órganos utilizan los cuerpos cetónicos?
- c) ¿Cómo se obtiene energía a partir de los cuerpos cetónicos?
- d) ¿En qué situaciones aumentan y por qué?
- e) ¿Qué consecuencias graves puede desencadenar este aumento?



Universidad Nacional del Comahue



Facultad de Ciencias Médicas

No siendo para más se da por finalizado el presente acto de sorteo de temas, firmando un ejemplar del mismo tenor.


Lic. Biot. Julieta Müller
Secretaría Académica
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional del Comahue

MVC