



**NOMBRE COMPLETO DEL DOCENTE:** ALDRIN DE JESUS  
MALDONADO VELASCO

**NOMBRE COMPLETO DEL ALUMNO:** Josué Jonathan Alfaro Guillén

**NOMBRE DE LA MATERIA:** Bioquímica I

**Licenciatura:** Medicina Veterinaria y Zootecnia

**Trabajo:** Caso clínico

**Parcial:** 4

**Cuatrimestre:** 1ero

**De acuerdo al caso clínico responde lo siguiente utilizando recursos de la clase de bioquímica.**

**1. Un paciente canino de una clínica veterinaria presenta problemas de piel y pelaje opaco. El veterinario sospecha de deficiencia en ácidos grasos esenciales. Responde lo siguiente:**

**A. ¿Qué son los ácidos grasos esenciales y por qué son importantes en la dieta de los animales?**

**R=** Son un grupo de ácidos grasos que no pueden ser sintetizados por el cuerpo de los animales y, por lo tanto, deben ser obtenidos a través de la dieta. Los AGE son importantes en la dieta de los animales porque:

- Son esenciales para el desarrollo y crecimiento de los animales.
- Ayudan a mantener la salud de la piel y el pelaje.
- Juegan un papel importante en la función inmunológica de los animales.
- Ayudan a mantener la salud cardiovascular de los animales.
- Son importantes para la reproducción y la fertilidad de los animales.

**b. ¿Cuál sería tu recomendación al dueño del paciente, basándote en un sustento bioquímico?**

**R=** Asegurarse de que la dieta del paciente canino sea rica en ácidos grasos esenciales, especialmente omega-3 y omega-6.

- Considerar la adición de un suplemento de ácidos grasos esenciales a la dieta del paciente, especialmente si el paciente tiene problemas de piel y pelaje.
- Asegurarse de que el paciente tenga acceso a una fuente de agua fresca y limpia en todo momento.
- Considerar la realización de análisis de sangre y otros exámenes para determinar si el paciente tiene alguna deficiencia nutricional subyacente.

**C. Investiga un alimento o suplemento comúnmente utilizado en medicina veterinaria que sea rico en ácidos grasos esenciales. Proporciona su composición lipídica básica y beneficios.**

**R=** El aceite de pescado es una fuente rica en ácidos grasos omega-3, especialmente EPA y DHA.

Composición lipídica:

- Ácidos grasos omega-3: 30-40%
- EPA: 15-20%
- DHA: 10-15%
- Ácidos grasos omega-6: 10-20%
- Ácidos grasos saturados: 20-30%

Beneficios:

- Mejora la salud de la piel y el pelaje.
- Ayuda a reducir la inflamación y el dolor.
- Mejora la función inmunológica.
- Ayuda a reducir el riesgo de enfermedades cardíacas.
- Mejora la salud del tracto gastrointestinal.

# Referencias

AVVN.WILEY.2024