

UDS

Nombre del alumno

Carlos Ramón Molina Granados

Nombre del maestro

Mvz Sandra Edith moreno lopez

Materia

Bioquímica II

Licenciatura

Medico veterinario zootecnista

Relación de la bioquímica y la veterinaria

La bioquímica es una disciplina científica que estudia las moléculas y los procesos químicos que tienen un lugar en los organismos vivos. Su relevancia es crucial en numerosas áreas, y en particular en la medicina veterinaria. Esta conexión no solo permite entender el funcionamiento fisiológico de los animales, sino también desarrollar herramientas diagnósticas, tratamientos y estrategias preventivas para garantizar su salud.

La medicina veterinaria depende profundamente del conocimiento bioquímico para entender los procesos metabólicos que mantienen la vida. La regulación de moléculas como proteínas, carbohidratos, lípidos y ácidos nucleicos de Krebs, una vía metabólica estudiada en la bioquímica es fundamental para explicar cómo las células animales obtienen energía.

Además, el estudio de las enzimas, catalizadores biológicos esenciales para acelerar las reacciones químicas, es una herramienta clave al diagnóstico veterinario. Los veterinarios pueden medir niveles de ciertos enzimas en sangre para identificar enfermedades como hepatopatías, pancreatitis o daño.

La bioquímica proporciona los fundamentos para entender la etiología de muchas enfermedades animales. Los desequilibrios hormonales, las deficiencias vitamínicas y las intoxicaciones por sustancias químicas son problemas comunes en la práctica veterinaria que requieren un análisis bioquímico para un diagnóstico.

Por ejemplo, la hipoglucemia en perros y gatos puede estar relacionado con alteraciones metabólicas que afectan el metabolismo de la glucosa.

Atra vez de pruebas bioquímicas se puede identificar la causa subyacente y establecer un tratamiento adecuado. Asimismo, el conocimiento de la farmacocinética y la farmacodinámica de los medicamentos, aspectos íntimamente ligados a la bioquímica, es esencial para determinar la dosis correcta y minimizar.

La bioquímica ha contribuido al desarrollo de herramientas avanzadas como la prueba de diagnóstico basadas en análisis de sangre, orina y tejidos. Estos análisis permiten evaluar parámetros bioquímicos claves, como niveles de electrolitos, proteínas y hormonas, esenciales

Además, la biotecnología, una rama aplicada de la bioquímica ha revolucionado a la medicina veterinaria con terapias innovadoras como las vacunas de ADN, la producción de medicamentos biológicos y el desarrollo de alimentos funcionales diseñados para mejorar.

La nutrición animal es otro campo donde la bioquímica juega un papel importante, comprender las necesidades metabólicas específicas de diferentes especies permite formular dietas balanceadas que optimizan el crecimiento, la producción y la reproducción.

La bioquímica y la medicina veterinaria están estrechamente relacionados ya que ambas disciplinas trabajan en conjunto para comprender y mejorar la vida de los animales. Desde la fisiología básica hasta los tratamientos más avanzados.

Bibliografía

studocu.com les/mix bioquímica

<https://laboratorioveterinario>

<https://www.UFRGS>

<https://uet.unne>