



*Nombre del Alumno: Cecilia Esmeralda Mendez Cruz*

*Nombre del tema: La importancia de la bioquímica en la medicina*

*Parcial: Uno*

*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profesor: Aldrin De Jesús Maldonado Velasco*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia*

*Cuatrimestre: Uno*

*Lugar y Fecha de elaboración: I 7/09/2024*

## INTRODUCCION

La bioquímica es la rama de la ciencia que estudia la base química de las moléculas que componen algunas células y los tejidos, que catalizan las reacciones químicas del metabolismo celular como la digestión, la fotosíntesis y la inmunidad, entre otras muchas cosas

estudia la composición química de los seres vivos, especialmente las proteínas, carbohidratos, lípidos y ácidos nucleicos, además de otras pequeñas moléculas presentes en las células y las reacciones químicas que sufren estos compuestos (metabolismo) que les permiten obtener energía (catabolismo) y generar biomoléculas propias (anabolismo).

La bioquímica se basa en el concepto de que todo ser vivo contiene carbono y en general las moléculas biológicas están compuestas principalmente de carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo y azufre.

Proporciona información crucial sobre las interacciones moleculares en el cuerpo, lo que ayuda a diseñar fármacos más efectivos y seguros. Comprender los mecanismos bioquímicos de las enfermedades permite desarrollar tratamientos específicos que aborden las causas subyacentes de las afecciones.

## DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

La bioquímica es una disciplina científica que estudia los procesos químicos y reacciones en los seres vivos. En el campo de la medicina, la bioquímica desempeña un papel crucial en el entendimiento de las enfermedades, el desarrollo de fármacos y el diagnóstico preciso de condiciones médicas.

El papel fundamental de la bioquímica en la medicina, se encarga de investigar cómo las moléculas biológicas interactúan en el organismo humano. Desde el ADN hasta las proteínas y enzimas, cada componente tiene un papel vital en la salud y el funcionamiento del cuerpo.

Gracias a este gran parte de la bioquímica, la medicina ha podido tener un entendimiento completo sobre algunas enfermedades, e incluso prevenir algunos defectos como mal formaciones en el feto, dar quimioterapias, detectar bacterias y virus, dentro del organismo vivo se lleva a cabo una secuencia de reacciones que permiten las funciones naturales de los seres vivos, el movimiento, respiración, circulación, etc. estas reacciones son llamadas vías químicas, las cuales son catalizadas por enzimas.

Un aspecto destacado de la bioquímica es su capacidad para analizar las interacciones a nivel molecular. Esta comprensión detallada permite a los investigadores y médicos

identificar las causas subyacentes de enfermedades y diseñar tratamientos específicos.

Gracias a la bioquímica, se han logrado avances significativos en el desarrollo de fármacos. La investigación en esta área ha llevado a la creación de terapias dirigidas, que atacan células enfermas sin afectar a las sanas, aumentando la eficacia de los tratamientos y reduciendo efectos secundarios.

Al igual que la ciencia médica en sí, la bioquímica es una vasta área de investigación que produce profundos descubrimientos cada año. Las técnicas bioquímicas hacen avanzar nuestra comprensión de las estructuras y procesos químicos que sustentan la salud y la enfermedad humana, revelando las transformaciones entre estos dos estados fisiológicos.

La bioquímica es una ciencia encargada de “el estudio químico de la estructura y de las funciones de los seres vivos”, en pocas palabras, la química de vida. Nacida entonces por parte de Friedrich Wöhler en 1828 con la síntesis de la urea. Por primera vez se obtenía un compuesto orgánico a partir de componentes inorgánicos, borrando de esta manera la frontera entre lo vivo y lo no vivo, lo orgánico y lo inorgánico, y se desterraban las teorías vitalistas. Por primera vez se obtenía un compuesto orgánico a partir de componentes inorgánicos, borrando de esta manera la frontera entre lo vivo y lo no vivo, lo orgánico y lo inorgánico, y se desterraban las teorías vitalistas.

Gracias a muchos de estos descubrimientos por parte de bioquímica, la medicina a recabado información para que algún futuro no muy lejano, se pueda predecir, curar, enfrentar y definir la enfermedad que pueda estarse presentando. Sin embargo, es un futuro largo que aun requiere de mucha más información para concretarse. En este caso para el desarrollo de la medicina personalizada que es diagnóstico, tratamiento y prevención individualizada de las enfermedades

## CONCLUSION

La bioquímica es una parte muy esencial en la medicina, pues hemos observado que aportan con sus conocimientos, con el fin de saber mas sobre los humanos o seres vivos al igual para crear mas medicinas, u otras cosas, a lo largo de los años esto nos ha demostrado todo lo que se puede lograr procrear

## REFERENCIAS

[edukar.es/importancia-de-la-bioquimica-en-medicina/](https://edukar.es/importancia-de-la-bioquimica-en-medicina/)

[La Importancia de la Bioquímica en la Ciencia Médica | Lisbeth](#)

[CC | uDocz](#)

[La importancia de la bioquímica en la medicina - Alumno: Lic.](#)

[Julian Vasques Sotelo Fecha: 23/08/20 - Studocu](#)