



**Nombre de alumnos: Celina Guadalupe
Aguilar Zamorano**

**Nombre del profesor: María de los Ángeles
Venegas Castro**

Nombre del trabajo: Cuadro Sinóptico

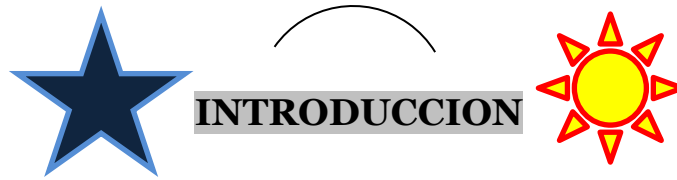
Materia: Bioquímica

Grado: 1

Grupo: B

PASIÓN POR EDUCAR

**Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de
noviembre de 2021.**



INTRODUCCION

En este trabajo vamos a tratar el tema de **las proteínas**, el cual es un tema requerido para la materia de bioquímica, voy a explicar por medio de un esquema llamado cuadro sinóptico el proceso de metabolismo de las proteínas y su ruta metabólica, es decir; cómo entra al cuerpo, cómo se procesa y por ende su evacuación, esta actividad es para concluir la tercera unidad. Además aquí también describo el anabolismo (descomposición de los alimentos para la obtención de nutrientes) y catabolismo (sintetizar, se elabora o produce nuevos nutrientes) de las proteínas.

Este tema es de gran interés por mi parte y espero que también de la suya lector, al final te presento una conclusión de este procedimiento del metabolismo para que puedas comprender mejor los temas aquí realizados, espero que mi trabajo sea de tu agrado, y compartas mi opinión ya que después de realizar esta actividad no volveré a ver igual a los alimentos pues ahora tengo claro que hay muchas cosas maravillosas detrás de estos, y además las proteínas son esenciales en nuestras vidas y son tan fáciles de consumir, también son fantásticas, ya que al poder observarlas en los alimentos a través de experimentos me quede asombrada. Podríamos decir que bioquímica es complicado pero cuando realmente logras comprendí de lo que trata y puedas observar directamente los procedimientos y reacciones de algunos elementos o cosas te das cuenta que o es tan difícil solo es cuestión de darle más importancia y será lo más maravilloso que podrás observar.

Te presento mi trabajo, espero te guste, continua leyendo, gracias.



METABOLISMO DE LAS PROTEINAS

Metabolismo

Se define como el conjunto de reacciones químicas realizadas, por las células para mantener con vida al organismo

Metabolismo de las proteínas

Es aquel proceso que regula la digestión de las proteínas

También regula el metabolismo de los aminoácidos

Ruta metabólica

Boca

Entra el alimento a la boca, de ahí va a la faringe, al esófago y aterriza en el estomago

Estomago

Al estar aquí la comida se desintegra y de allí se pasa al intestino delgado

Intestino delgado

Para pasar por acá la comida se abre u orificio llamado duodeno el cual se abre para que pase el alimento que se ha referido del estomago

Hígado

Luego tiene su paso por el hígado, el cual ayudara a la digestión de las proteínas

Sistema excretor

Finalmente tiene que pasar por el intestino grueso ya que este tiene como función principal la formación de heces y es así como este es el sistema excretor

Tipos de síntesis proteicas

- Síntesis de aminoácidos
- Síntesis de ARN
- Transcripciones
- Traducción

Los receptores de superficie celular hepáticos se unen a asialoglucoproteínas circulantes destinadas para degradación lisosómica, y las internalizan

Fase catabólica

Metabolismo destructivo, es el proceso que produce energía

Catabolismo proteico

Llamado también degradación de proteínas, y aquí son degradadas hasta que se liberan sus aminoácidos

Las proteínas se degradan por medio de vías tanto dependientes como independientes, de ATP. La ubiquitina establece como objetivo muchas proteínas intracelulares para degradación

Fase anabólica

Metabolismo constructivo, consiste en fabricar y almacenar

Anabolismo proteico

En esta fase las proteínas son firmadas por aminoácidos y se obtiene sus nutrientes

Aquí vamos a observar los resultados de la degradación de las proteínas, por ejemplo tendremos a la reserva de energía



RESUMEN DE METABOLISMO DE LA PROTEINA

Para comenzar con este resumen vamos a preguntarnos, ¿qué son las proteínas?

Bueno las proteínas son moléculas formados por un grupo de aminoácidos, estas se pueden clasificar en base a su función, estructura, y naturaleza, vamos a explicar brevemente en que consiste cada una de estas para dejar más claros los conceptos.

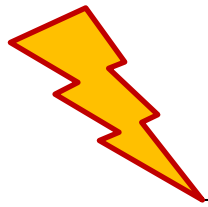
En base a su estructura: estas se clasifican en primarias las cuales tienen una secuencia lineal, la secundaria es aquella que ha sufrido pliegues, la terciaria su secuencia es cíclica y la cuaternaria combina a las 3 estructuras anteriores, en base a su función: solubilidad, especificidad o función estructural. En base a su naturaleza o composición química: se clasifican en Holo proteínas o proteínas puras y heteroproteínas o proteínas conjugadas.

Bien explicado esto ahora continuamos con el metabolismo de las proteínas, para empezar vemos que las proteínas las consumimos más en huevos carnes o incluso la gelatina la cual tiene un 80% del 100% de proteínas en una porción, y eso incrementa más cuando se realiza una dieta pues en esto se basan la mayoría de las dietas,

Los alimentos entran a nuestro cuerpo mediante la boca, continúan en la faringe de allí pasa por el esófago el cual conduce el alimento al estómago en donde se degradan y después de eso pasa al intestino delgado y grueso, finalizado vamos a ver que las proteínas se van a nuestro hígado y todo lo que no sirvió de los alimentos consumidos se va al recto para ser expulsado en heces fecales, por ello es importante consumir fibra para que tu digestión sea más rápida pues si consumes las frutas o ciertas verduras con su cascara, estarías ayudando a tu sistema excretor.

Todo lo explicado anteriormente o solo es la ruta metabólica de las proteínas (que por cierto es similar a la ruta de los carbohidratos), también se explica como el catabolismo de la proteína ¿Por qué? Bueno porque en el catabolismo los alimentos o las proteínas pasan por el proceso de descomposición o degradación en la cual se descomponen los alimentos para obtener los nutrientes en este caso las proteínas, en

el anabolismo ya vamos a obtener los nutrientes de las proteínas pues aquí este método se encarga de sintetizar y por ello produce nuevos nutrientes a partir del material biodegradado.



FUENTES DE CONSULTA

UDS. (RECUPERADO EL...). *ANTOLOGIA DE BIOQUIMICA*. COMITAN DE DOMINGUEZ.

MURRAY, R. K. (2013). *HARPER BIOQUIMICA ILUSTRADA* (29 ed.). MEXICO, DF: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORS S.A de C.V.