

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CARRERA:

NUTRICIÓN

MATERIA:

BIOQUIMICA

TEMA:

CUADRO SIGNOTICO

CATEDRATICO:

CANALES HERNANDEZ YENY KAREN

ALUMN@:

MONZÓN LÓPEZ LITZY BELEN

LUGAR Y FECHA:

TAPACHULA CHIAPAS A 30/07/2020

NUTRICIÓN, DIGESTIÓN Y ABSORCIÓN

Digestión y absorción de proteínas

Las proteínas naturales son resistentes a la digestión porque pocos enlaces peptídicos están accesibles a las enzimas proteolíticas

Grupos de enzimas catalizan la digestión de proteínas

Hay dos clases principales de enzimas digestivas proteolíticas, con diferentes especificidades para los aminoácidos que forman el enlace peptídico que se va a hidrolizar

Endopeptidasas

carboxipeptidasas

Exopeptidasas

dipeptidasas y tripeptidasas

Los aminoácidos libres y los péptidos pequeños se absorben mediante mecanismos diferentes

Los aminoácidos libres se absorben a través de la mucosa intestinal por medio de transporte activo dependiente de sodio

Los péptidos relativamente grandes pueden absorberse intactos, sea mediante captación hacia células epiteliales de la mucosa o al pasar entre células epiteliales

Digestión y absorción de carbohidratos

Se digieren mediante hidrólisis para liberar oligosacáridos, y después monosacáridos y disacáridos

Las amilasas catalizan la hidrólisis del almidón

El almidón es catalizada por amilasas salivales y pancreáticas, que catalizan la hidrólisis al azar de enlaces glucósido

Hay dos mecanismos separados para la absorción de monosacáridos en el intestino delgado

La glucosa y la galactosa se absorben mediante un proceso dependiente de sodio y compiten entre sí por la absorción intestinal

Otros monosacáridos se absorben mediante difusión mediada por acarreador

Los disacáridos son enzimas del borde en cepillo

se absorben los monosacáridos resultantes y los que surgen a partir de la dieta. Rara vez ocurre deficiencia congénita de lactasa en lactantes, lo que lleva a intolerancia a la lactosa

Digestión y absorción de lípidos

Los principales lípidos en la dieta son triacilglicerolos y, en menor grado, fosfolípidos.

se tienen que hidrolizar y emulsificar hacia gotitas muy pequeñas antes de que sea posible absorberlas

La hidrólisis de triacilglicerolos es iniciada por las lipasas lingual y gástrica, que atacan el enlace sn-3 éster que forma 1,2-diacilglicerolos y ácidos grasos libres, los cuales actúan como agentes emulsificadores

Digestión y absorción de vitaminas y minerales

Las vitaminas y los minerales se liberan desde los alimentos durante la digestión, aunque esto no es completo

Las vitaminas son un grupo de nutrientes orgánicos necesarios en pequeñas cantidades para diversas funciones bioquímicas, no se pueden sintetizar en el organismo y, deben encontrarse en la dieta

Las vitaminas liposolubles se absorben en las micelas de lípido que son el resultado de la digestión de grasa

Las vitaminas hidrosolubles y casi todas las sales minerales se absorben desde el intestino delgado sea mediante transporte activo o a través de difusión mediada por acarreador

