

**FISIOLÓGÍA MEDICINA 2009
FISIOLÓGÍA DEL APARATO DIGESTIVO**

**DIGESTIÓN Y ABSORCIÓN DE CARBOHIDRATOS Y
PROTEÍNAS**

- Los carbohidratos y proteínas son polímeros solubles en agua, importantes nutrientes.
- Los productos finales de digestión son hidrofílicos y por eso necesitan de transportadores específicos para traslocarlos a través de la membrana de los enterocitos.
- Tanto carbohidratos como proteínas con la excepción de monómeros de glucosa, deben ser digeridos para permitir su captación a través del epitelio intestinal.
- Sólo los monosacáridos pueden ser absorbidos por el intestino, mientras el intestino puede asimilar pequeños péptidos además de aminoácidos libres.
- La digestión de carbohidratos y proteínas ocurre de manera ordenada en secuencias.
- La hidrólisis luminal y la de la membrana apical son importantes, la última puede aumentar eficiencia.
- Los péptidos absorbidos también sufren digestión en el citoplasma del enterocito.
- Las vitaminas hidrosolubles también pasan por transporte selectivo a través del epitelio intestinal.
- El transporte de la vitamina B12 requiere de interacciones secuenciales con proteínas, especialmente el factor intrínseco, el que media la captación de esta vitamina en el ileon terminal.
- Fallas en la captación de carbohidratos, proteínas y vitaminas solubles en agua son raras porque los componentes de los diversos sistemas de digestión y absorción generalmente están presentes en exceso. La intolerancia a la lactosa es una notable excepción a esta generalización.

Tomado de: R:E: Barrett. Lange Physiology Series *Gastrointestinal Physiology*. McGraw Hill, 2006.
XP/2008. Fisiología Digestiva para Medicina, Facultad de Medicina, ULA.

**Ximena Páez
Profesora Titular
Facultad de Medicina ULA Mayo 2009**