Resumo Ciências 1

Sistema Digestório

ANA NUNES

"Você vai longe na vida na medida em que for afetuoso com os jovens, piedoso com os idosos, solidário com os perseverantes e tolerante com os fracos e com os fortes. Porque, em algum momento de sua vida, você terá sido todos eles."

— George W. Carver

Compiled 20 de agosto de 2020

Este material é uma das ferramentas desenvolvidas por mim, a fim de que o ensino remoto seja satisfatório e proveitoso. Leiam com atenção para a realização da atividade posteriormente. Um bom estudo a todos!

I. INTRODUÇÃO

O sistema digestório é o sistema do corpo humano responsável por garantir o processamento do alimento que ingerimos, promovendo a absorção dos nutrientes nele contidos e a eliminação do material que não será utilizado pelo corpo. Esse processamento é garantido graças à ação dos vários órgãos que compõem o canal alimentar, bem como pela presença de glândulas acessórias, que sintetizam substâncias que são essenciais no processo de digestão.

Os órgãos que compõem o sistema digestório são a boca, a faringe, o esôfago, o estômago, o intestino delgado, o intestino grosso e o ânus. Já as glândulas acessórias desse sistema são as glândulas salivares, o pâncreas e o fígado.

II. ÓRGÃOS DO SISTEMA DIGESTÓRIO

Os órgãos do sistema digestório são responsáveis por garantir a ingestão do alimento, sua digestão, absorção dos nutrientes e a eliminação do que não é necessário para o corpo.

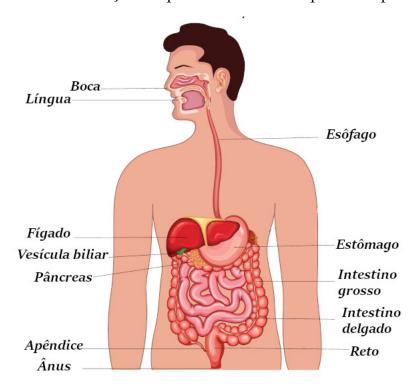


Fig. 1. Representação do sistema digestório

II.I. Boca

A boca é o local onde a digestão começa. Nossos dentes promovem a digestão mecânica, garantindo que o alimento seja rasgado, amassado e triturado. Além da atuação dos dentes, o alimento na boca sofre a ação da saliva, a qual é secretada pelas glândulas salivares. A saliva contém a enzima amilase, também conhecida por ptialina, que promove o início da digestão dos carboidratos.

A língua também é importante nessa etapa, garantindo que o alimento se misture à saliva e forme o chamado bolo alimentar. É a língua também que ajuda na deglutição do bolo alimentar, empurrando-o em direção à faringe.

II.II. Faringe

Esse órgão é comum ao sistema digestório e respiratório, abrindo-se em direção à traqueia e ao esôfago. O bolo alimentar segue da faringe para o esôfago.

Resumo Ciências 3

II.III. Esôfago

É o órgão tubular e musculoso que conecta a faringe com o estômago. O bolo alimentar atinge o estômago graças às contrações do músculo liso que forma o esôfago.

II.IV. Estômago

O estômago é o órgão dilatado do sistema digestório e está localizado logo abaixo do diafragma. Nesse órgão, o bolo alimentar sofre a ação do suco digestivo, chamado suco gástrico, que é a ele misturado graças à atividade muscular do órgão. Nesse momento, o bolo alimentar passa a ser chamado de quimo.

II.V. Intestino Delgado

Trata-se da porção mais longa do sistema digestório, apresentando cerca de 6 m de comprimento. Nessa porção do sistema digestório, a digestão é finalizada e há absorção de nutrientes. O órgão é responsável pela maior parte do processo de digestão.

II.VI. Intestino Grosso

Com cerca de 1,5 m de comprimento, esse órgão é responsável pela absorção de água e formação da massa fecal.

III. GLÂNDULAS ACESSÓRIAS DO SISTEMA DIGESTÓRIO

As glândulas acessórias do sistema digestório liberam secreções que participam do processo de digestão. São elas:

- Glândulas salivares: responsáveis pela produção da saliva, uma substância rica em água, mas
 que também apresenta outros componentes, como enzimas e glicoproteínas. A saliva ajuda a
 lubrificar o bolo alimentar e também possui ação antibacteriana.
- Pâncreas: glândula mista, ou seja, possui funções endócrinas e exócrinas. Sua porção exócrina é responsável pela produção do suco pancreático, que apresenta uma série de enzimas que atuam na digestão, além de bicarbonato, que neutraliza a acidez do quimo. A porção endócrina do pâncreas é responsável pela produção dos hormônios insulina e glucagon.

Resumo Ciências 4

 Fígado: Na digestão, seu papel é garantir a produção da bile. A bile atua na emulsificação de gorduras, funcionando como uma espécie de detergente, facilitando a ação das enzimas responsáveis pela quebra de gordura.