A SAGA DO MR FOOD

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO:

1) Como os alimentos (" Mr Food") chegam nas células microscópicas ?

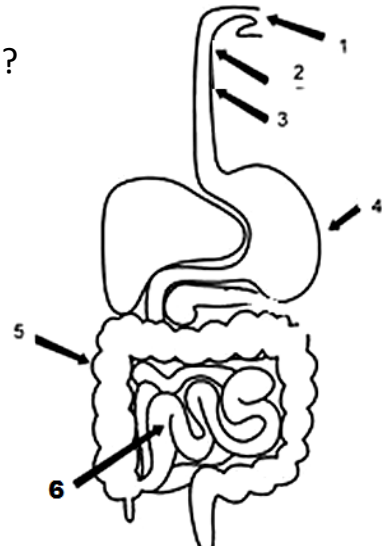
   Os alimentos que são macroscópicos conseguem entrar nas células que são microscópicas para lá produzirem energia porque **sofrem transformações físicas e químicas no processo de digestão** , sendo transformado em partículas cada vez menores, até chegarem ao tamanho microscópico e através da circulação sanguínea penetrarem nas células !

2) Como chamamos o sistema responsável pela transformação dos alimentos em partículas microscópicas ?

   Sistema digestivo ou digestório.

   Lembrete importante : o sistema digestório como todos os sistemas do corpo humano estão subordinados ao sistema nervoso e trabalham interligados entre si. O sistema digestório por exemplo, depende do sistema circulatório para transportar os nutrientes até as células, trabalha em conjunto com o sistema respiratório que fornece o oxigênio que junto com a glicose dos alimentos , produzirá energia nas mitocôndrias ! O sistema digestório também trabalha em conjunto como o sistema urinário, pois a água absorvida de volta no intestino grosso será filtrada pelos rins e o que for excesso, será eliminado em forma de urina **! Esta máquina chamada corpo humano é incrível !!!!**

3) Quais são os órgãos que fazem parte do **TUBO DIGESTIVO** ?



   (1)Boca
   (2) faringe
   (3)esôfago
   (4)estômago
   (5) intestino delgado
   (6) intestino grosso

4) Quais são as glândulas anexas ao tubo digestivo?
   Glândulas salivares , fígado, pâncreas.

5) Explique :

a) O que acontece com o alimento na BOCA ?

Na boca, a primeira porção do sistema digestório, o alimento passa por :
- transformações físicas : é triturado pelos dentes , umedecido pela saliva e moldado pela língua
- transformações químicas : existe na saliva uma ENZIMA que promove a quebra das moléculas de glicose ingerias no alimentos

Obs : as enzimas ACELERAM as reações químicas !

Quando sai da BOCA, " Mr Food" passa a se chamar **BOLO Alimentar** !

b) O que acontece com o alimento na **FARINGE** e no **ESÔFAGO ?**

Primeiro o alimento passa pela faringe e depois segue para o esôfago. Quando engolimos os músculos presentes nestes dois órgãos empurram o bolo alimentar para baixo, em direção ao esôfago. **Logo, o alimento nesta etapa, passa apenas por transformações físicas.**

c) O que acontece com o alimento no **ESTÔMAGO**?

No estômago o bolo alimentar :
- passa por transformações físicas: o bolo alimentar é " amassado" pelos movimentos peristálticos realizados pelos músculos presentes no estômago e empurrado para baixo

- passa por transformações químicas : no estômago existe uma enzima que digere, quebra as moléculas de proteínas. Para que esta enzima possa agir ela necessita de um meio ácido, assim o estômago produz o ácido clorídrico.

O ambiente, o meio no estômago é tão ácido que existe uma válvula entre o esôfago e o estômago impedindo que este ácido suba para o esôfago. Quando isto acontece, sentimos uma " queimação" que chamamos de azia !

Quando sai do ESTÔMAGO, " Mr Food" passa a se chamar QUIMO !

d) O que acontece com o alimento no INTESTINO DELGADO?

No intestino delgado o QUIMO passa a se chamar QUILO e passa por:

- transformações físicas pois continua sendo empurrado
- transformações químicas porque recebe enzimas vindas do pâncreas e do fígado, a BILE !

A bile produzida pelo fígado é armazenada na vesícula biliar e liberada quando ingerimos gorduras. A bile "quebra" as gorduras em partículas microscópicas!
Por sua ação sobre as gorduras, a bile é considerada o " detergente do corpo" !

ALGO MUITO IMPORTANTE ACONTECE NO INTESTINO DELGADO !! É nesta etapa da " saga do Mr Food" que os nutrientes saem do intestino e vão para corrente sanguínea !! É NO INTESTINO DELGADO QUE OS NUTRIENTES SÃO ABSORVIDOS PARA CORRENTE SANGUÍNEA !!

O sistema circulatório então os leva até o interior das células onde, junto com o oxigênio vindo dos pulmões, serão transformados em energia !!

O que não é aproveitado, segue para o intestino grosso e será eliminado em forma de fezes !

e) O que acontece com o alimento no INTESTINO GROSSO ?

No intestino grosso , parte final da " saga do Mr Food", se forma o bolo fecal, com o que não foi absorvido pela corrente sanguínea !!

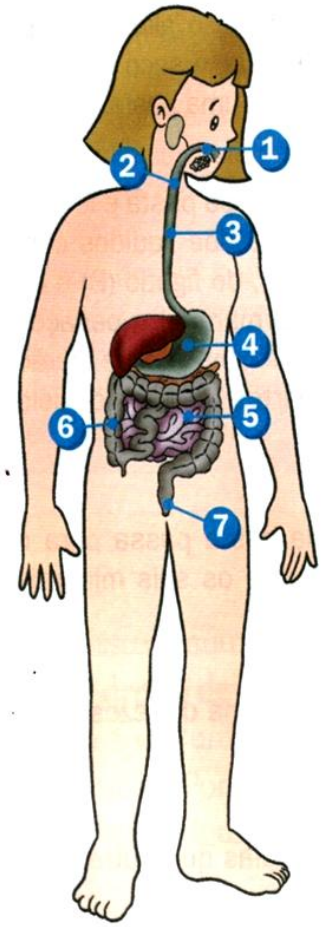
É no INTESTINO GROSSO que algo muito importante para nossa saúde acontece ! A água é absorvida e será filtrada nos rins ! Parte irá nos hidratar e o excesso será iluminado na urina !!

f) Por que a bile produzida pelo fígado é chamada de " detergente do corpo" ?

A bile "quebra" as gorduras em partículas microscópicas!
Por sua ação sobre as gorduras, a bile é considerada o " detergente do corpo" !

Atividades

1. Relacione cada número do diagrama a uma frase que descreve o que acontece com o alimento que entra em nosso corpo.



7	O restante da pasta alimentar é eliminado sob a forma de fezes, pelo ânus.
1	Na boca, o alimento é mastigado, recebendo a saliva.
2	O alimento triturado passa pela faringe.
6	O que não é aproveitado da pasta passa para o instestino grosso, onde a água e os sais minerais são absorvidos pelo sangue.
3	O alimento triturado passa pelo esôfago.
4	No estômago, o alimento já em forma de massa recebe o suco gástrico, que o amolece e o transforma em uma pasta.
5	Pelos movimentos musculares, a pasta alimentar é levada até o intestino delgado, onde recebe líquidos com enzimas que a transformarão em nutrientes, que são transportados às outras partes do corpo pelo sangue.