

INTERVENÇÃO

Práticas do Sistema Digestório

Autores: Alexia Rodrigues Menezes, Bibiana Ferrer, Cristina Langendorf e Suelen Mattoso.

Plano da Intervenção

CONTEXTUALIZAÇÃO

Para viver, crescer e manter o nosso organismo precisa consumir alimentos.

Mas o que acontece com os alimentos que ingerimos? Como os nutrientes dos alimentos, chegam às células do nosso corpo?

Os seres humanos, para manterem as atividades do organismo em bom funcionamento, precisam captar os nutrientes necessários para construir novos tecidos e fazer manutenção dos tecidos danificados, necessitam extrair energia vinda da ingestão de alimentos. A transformação dos alimentos em compostos mais simples, utilizáveis e absorvíveis pelo organismo é denominado digestão.

O trato digestório e os órgãos anexos constituem o sistema digestório. O trato digestório é um tubo oco que se estende da cavidade bucal ao ânus, sendo também chamado de canal alimentar ou trato gastrointestinal. As estruturas do trato digestório incluem: boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado, intestino grosso, reto e ânus.

Os órgãos digestórios acessórios são os dentes, a língua, as glândulas salivares, o fígado, vesícula biliar e o pâncreas. Os dentes auxiliam no rompimento físico do alimento e a língua auxilia na mastigação e na deglutição. Os outros órgãos digestórios acessórios, nunca entram em contato direto com o alimento. Produzem ou armazenam secreções que passam para o trato gastrointestinal e auxiliam na decomposição química do alimento.

HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Identificar os órgãos que compõem o sistema;

Observar a anatomia dos órgãos através do modelo didático;

Relacionar as atividades propostas com a teoria;

Estabelecer as funções dos órgãos que compõem o sistema;

Identificar padrões em fenômenos e processos vitais dos organismos, como manutenção

do equilíbrio interno, defesa, relações com ambiente, entre outros;

Interpretar modelos e experimentos para explicar fenômenos ou processos biológicos.

CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

Através de cada prática os alunos deverão identificar e localizar no modelo didático as partes que compõem o sistema digestório, com ênfase na identificação das regiões e funcionamento do sistema.

Os alunos deverão reconhecer a importância do sistema para um bom funcionamento do organismo assim como ter uma boa alimentação.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foram realizadas atividades práticas relacionadas com sistema digestório. Os alunos foram reunidos em grupos e cada grupo desenvolveu uma atividade, após o grupo apresentou aos demais colegas qual a atividade prática que realizou, os resultados e a relação que ela tem com o sistema estudado.

Segue abaixo o protocolo de todas as práticas realizadas:

Primeira atividade:

A AÇÃO DA SALIVA NOS ALIMENTOS QUE INGERIMOS

Materiais necessários:

- Tintura de iodo;
- Dois copos plásticos;
- Dois tubos de ensaio;
- Amido.

Como fazer:

Coloque água em um dos copos e em seguida acrescente amido. Mexa bem até dissolver e depois divida essa solução nos dois tubos de ensaio. No outro copo coloque saliva. Coloque essa saliva em um dos tubos e agite bem. Deixe os tubos descansando e depois de meia hora coloque uma gota de iodo em

cada tubo. Os alunos devem verificar o que acontece.

Responda:

O amido age com iodo?

A saliva age com iodo?

Relacione com sistema digestório.

Segunda atividade:

A IMPORTÂNCIA DA BOA MASTIGAÇÃO

Materiais necessários:

- Dois copos com água;
- Dois comprimidos efervescentes;

Como fazer: Coloque a mesma medida de água nos dois copos. Em seguida triture um dos comprimidos. Coloque, ao mesmo tempo, o comprimido inteiro e o comprimido triturado dentro dos copos com água.

Responda:

Qual comprimido dissolveu mais rápido? Por quê?

Relacione o que aconteceu com sistema digestório.

Terceira atividade:

SENTINDO OS SABORES

Materiais necessários:

- Quatro contas gotas;
- Suco de limão;
- Chá de carqueja;
- Água com açúcar;

-Água com sal;

- Colheres;

- Açúcar;

Como fazer:

Pingue os líquidos contidos nos conta-gotas em várias regiões da língua, anote o que acontece. Após um aluno deve manter a boca seca e, em seguida, um colega coloca açúcar na língua dele, anote o que acontece.

Responda:

O que acontece quando cada substância é colocada na língua?

O que acontece quando é colocado somente o açúcar?

Relacione com Sistema digestório.

Quarta atividade:

FAZENDO MOVIMENTOS PERISTÁLTICOS

Materiais necessários:

- Meia calça;

- Bola de isopor;

- Bolachas;

Como fazer: Cada aluno deve comer uma bolacha e colocar a mão sobre a garganta no momento da deglutição. Depois disso, coloque a bolinha dentro da meia-calça e faça movimentos para que a bolinha deslize pela meia.

Responda:

O que acontece quando ocorre a deglutição?

Qual a relação entre o isopor dentro da meia calça com a bolacha no momento da deglutição?

Relacione com sistema digestório.

Quinta atividade:

O SUCO GÁSTRICO E SUA ACIDEZ

Materiais necessários:

- Vinagre ou suco de limão;
- Um copo;
- Leite;

Como fazer: Coloque leite no copo e em seguida adicione vinagre.

Responda:

O que acontece com leite após adicionar vinagre e porque isso acontece?

Relacione com sistema digestório.

Sexta atividade:

O DETERGENTE NA DIGESTÃO

Materiais necessários:

- Dois copos;
- Água;
- Detergente;
- Óleo de cozinha;

Como fazer: Coloque água e óleo nos dois copos. Em seguida, adicione detergente em um deles.

Responda:

O que acontece com a água e o óleo?

E após adicionar o detergente?

Porque isso acontece?

Relacione com sistema digestório.

Sétima atividade:

A ABSORÇÃO DE ÁGUA EM NOSSO CORPO

Materiais necessários:

- Copo;

- Água;

- Esponja;

Como fazer: Coloque água no copo e em seguida coloque a esponja seca dentro do copo. Observe o que acontece.

Responda:

O que acontece com a água quando é colocada a esponja?

Relacione com sistema digestório.

REGISTRO DA INTERVENÇÃO

Os alunos relacionaram todas as atividades práticas propostas com o sistema que estava sendo estudado, fazendo questionamentos e participando ativamente das práticas, bem como interagiram com a supervisora e os bolsistas presentes. Também aprenderam a importância de se ter uma boa alimentação, relacionando o conteúdo abordado em sala de aula de forma teórica com a prática.



Aluno da turma 204 realizando a atividade proposta juntamente com as bolsistas-ID e a supervisora.



Bolsista-ID Alexia esclarecendo algumas dúvidas dos educandos.



Bolsista-ID realizando alguns questionamentos aos educandos acerca do que eles sabiam sobre Sistema Digestório, com a turma 203.



Bolsista-ID Suelen ajudando os alunos a desenvolver as práticas propostas.

AVALIAÇÃO

A avaliação foi feita no final da atividade, onde os alunos relataram ter aprendido de maneira mais significativa o conteúdo, após relacionar a teoria com a prática, assim como no final de cada atividade tinha alguns questionamentos que foram respondidos pelos alunos. Os questionamentos serão utilizados pela professora titular da turma em futuras avaliações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SANTOS, S. F; AGUILAR, V. B. J; Oliveira, A. M. M; Biologia – ensino médio, 2º Ano. 1 ed. São Paulo, 2010.