

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 8º A, B, C

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSOR(ES): Audilete

PERÍODO DE 29/03 a 09/04/21

Queridos(as) alunos(as)!

ASSUNTO A SER ESTUDADO: "Nutrição e alimentos"

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

ATIVIDADE:

Como vocês estão? Espero que todos estejam bem!

Nesta quinzena vamos estudar sobre a nutrição e os alimentos.

NUTRIÇÃO E ALIMENTOS

A nutrição é o conjunto de processos que envolvem desde a ingestão de alimentos e a assimilação de compostos úteis para as células até a distribuição dos nutrientes pelo corpo e a eliminação dos resíduos nocivos do organismo.

Os alimentos são essenciais para o **crescimento** do corpo e para a **reparação de danos**.

Além de auxiliar o crescimento e reparar partes danificadas, os alimentos fornecem energia. Precisamos dessa energia para movimentar o nosso corpo, manter a temperatura corporal constante, pensar, entre muitas outras coisas.

Ao comer, o alimento entra pela boca e passa pelo tubo digestório, onde vai ser digerido, isto é, transformado em substâncias mais simples que podem entrar na corrente sanguínea e ser distribuídas para todas as células do nosso corpo. É nas células que acontecem as reações que liberam a energia dos alimentos.

Calorias

Você já olhou o rótulo de algum alimento para saber quantas calorias ele tinha? Sabe o que são calorias? **Caloria** é a unidade de medida usada para indicar a quantidade de energia fornecida pelos alimentos. Em geral, a informação vem na forma de **quilocalorias (kcal)**, que equivalem a 1 000 calorias. Cada tipo de alimento fornece uma quantidade diferente de quilocalorias: poucas calorias, como as verduras; ou muitas quilocalorias, como os alimentos ricos em açúcares e gorduras.

A quantidade de quilocalorias de que uma pessoa precisa ao longo do dia varia muito, dependendo da idade, das condições físicas e das atividades físicas que pratica. Por exemplo, um atleta precisa de mais quilocalorias do que uma pessoa que trabalha a maior parte do tempo sentada.

Nutrientes

Os **nutrientes** são substâncias encontradas nos alimentos e que possuem funções específicas no organismo.

Os alimentos têm composições diferentes. Alguns, por exemplo, são ricos em gorduras, enquanto outros fornecem diversas vitaminas. As Gorduras e vitaminas são **nutrientes** que **fornecem energia** ou **regulam as funções do corpo**.

Os principais nutrientes dos alimentos são os **carboidratos**, as **proteínas**, os **lipídios** (óleos e gorduras), as **vitaminas** e os **sais minerais**. A água e as fibras não são nutrientes, mas são elementos muito importantes da alimentação e devem ser consumidos diariamente.

Carboidratos

São nutrientes energéticos, ou seja, fornecem energia para o corpo. Cada grama de carboidrato fornece por volta de 4 kcal. Estão presentes em cereais e grãos (arroz, trigo, aveia, milho, feijão, ervilha, soja etc.), em raízes e tubérculos (batata, mandioca, beterraba etc.), em frutas (banana, uva, pera etc.), em farinhas e no açúcar.

Lipídios

São os óleos e as gorduras. Os lipídios também fornecem energia ao corpo. Cada grama de lipídio fornece cerca de 9 kcal. Também participam da construção de partes do corpo, como as membranas das células. Estão presentes em alimentos como manteiga, queijos, carnes, óleos e vegetais; além de nozes, amêndoas, castanhas e coco.

Proteínas

São nutrientes construtores, ou seja, participam da construção de diversas partes do corpo. Existem proteínas especiais que participam das reações químicas que acontecem no organismo - são as chamadas enzimas. Proteínas também fornecem calorias: 1 grama de proteína tem 4 kcal. Estão presentes em alimentos como ovos, carne e leite; e diversos vegetais, como feijão, soja, ervilha e lentilha.

Vitaminas e sais minerais

São nutrientes reguladores, ou seja, controlam diferentes atividades do corpo e não fornecem calorias. Muitas vitaminas e sais minerais protegem o corpo de doenças. Estão presentes em frutas, verduras, legumes, cereais.

Água

Compõe cerca de 80% do nosso organismo, onde desempenha diferentes funções. A água é importante para que as inúmeras reações químicas ocorram. Também participa da regulação da temperatura corporal por meio do suor - quando o suor evapora, o corpo perde energia na forma de calor, diminuindo a temperatura.

Fibras

São formadas basicamente por celulose, um tipo de carboidrato. O corpo humano não consegue digerir a celulose, ou seja, não obtém dela nutrientes. No entanto, as fibras são importantes por estimular o bom funcionamento do intestino e a formação das fezes, evitando a prisão de ventre e outros problemas intestinais. Alimentos ricos em fibras são as folhas, os cereais integrais e muitas frutas, principalmente se ingeridas com bagaço e casca.



Alimentos in natura e minimamente processados

São retirados diretamente de plantas e animais. Os alimentos minimamente processados passam por algum procedimento simples, como secagem, refrigeração, remoção de partes indesejadas ou outro que não interfere em sua composição. Exemplos: frutas, carnes, ovos, arroz, feijão, castanhas e leite pasteurizado.

Alimentos ultraprocessados

São produzidos nas indústrias e, em geral, contêm corantes, conservantes e aditivos para tornar o sabor e a aparência mais atraente. O consumo em excesso desse tipo de alimento favorece o desenvolvimento de alergias e outros problemas de saúde, como obesidade e diabetes. Na maioria das vezes, são alimentos desbalanceados em nutrientes (podem ter excesso de sal e de gordura, por exemplo) e muito calóricos. Exemplos: biscoitos, sorvetes, salgadinhos, balas, macarrão instantâneo, temperos em pó, refrigerantes e salsichas.

Alimentos processados

Feitos com adição de sal, açúcar ou outro elemento para torná-los mais duráveis ou mais saborosos. Exemplos: vegetais preservados em água e sal, frutas em calda, carne-seca, queijos e pães não industrializados.



1) A nutrição é o conjunto de:

- processos que envolve apenas a eliminação alimentos ;
- processos que envolvem desde a ingestão de alimentos e a assimilação de compostos úteis para as células até a distribuição dos nutrientes pelo corpo e a eliminação dos resíduos nocivos do organismo;
- processos que envolvem apenas a ingestão de alimentos e a eliminação dos resíduos nocivos do organismo;
- processos envolve somente a distribuição dos nutrientes pelo organismo.

2) Os alimentos são essenciais para:

- o **crescimento** do corpo e para a **reparação de danos**;
- somente para o crescimento;
- somente para reparar danos do corpo;
- o crescimento do corpo e nunca para a reparação de danos.

3) Caloria é:

- a unidade de medida usada para pesar o alimento em quilogramas;
- a unidade de medida usada para indicar a quantidade de energia fornecida pelos alimentos, em geral, a informação vem na forma de quilocalorias (kcal), que equivalem a 1 000 calorias;
- a unidade de medida usada para indicar a quantidade de alimentos em quilogramas;
- a unidade usada para indicar quilocalorias (kcal), que equivalem a 900 calorias.

4) Os nutrientes são:

- substâncias encontradas nos alimentos e que não possuem funções específicas no organismo;
- substâncias encontradas somente nos vegetais e que possuem funções específicas no organismo;
- substâncias encontradas nos alimentos e que possuem funções específicas no organismo;
- substâncias encontradas somente nos sais minerais que possuem funções específicas na natureza.

5) Os principais nutrientes dos alimentos são:

- a) apenas os carboidratos e as proteínas;
- b) os carboidratos, as proteínas, os lipídios (óleos e gorduras), as vitaminas e os sais minerais;
- c) os carboidratos, as proteínas e os lipídios;
- d) os carboidratos, as vitaminas e os sais minerais.

6) São nutrientes energéticos que fornecem energia para o corpo. Estão presentes em cereais e grãos (arroz, trigo, aveia, milho, feijão, ervilha, soja etc.), em raízes e tubérculos (batata, mandioca, beterraba etc.), em frutas (banana, uva, pera etc.), em farinhas e no açúcar:

- a) proteínas;
- b) carboidratos;
- c) lipídios;
- d) sais minerais.

7) São nutrientes construtores que participam da construção de diversas partes do corpo e das reações químicas que acontecem no organismo como as enzimas. Esses nutrientes estão presentes nos ovos, carne e leite, feijão, soja, ervilha e lentilha:

- a) água;
- b) fibras;
- c) proteínas;
- d) sais minerais.

8) Problema de saúde que caracteriza pelo consumo insuficiente de nutrientes ou seja quando uma pessoa não come alimentos que contêm todos os grupos alimentares que fornecem os nutrientes adequados, tendo, assim, carência de determinado nutriente:

- a) diabetes;
- b) obesidade;
- c) gordura abdominal;
- d) desnutrição.

9) Doença na qual o corpo não tem ou perde a capacidade de transportar o açúcar do sangue para o interior das células:

- a) desnutrição;
- b) obesidade;
- c) diabetes;
- d) sedentarismo.

10) Sobre os alimentos considere as seguintes afirmativas:

1- Óleos, gorduras, sal e açúcar são adicionados ao preparo de muitos alimentos, por isso eles devem ser usados em grandes quantidades, pois o consumo em excesso desses ingredientes não provoca doenças do coração e nem obesidade.

2- Alimentos in natura e minimamente processados São retirados diretamente de plantas e animais que são minimamente processados passando procedimento simples, como secagem, refrigeração, remoção de partes indesejadas, exemplos: carnes, feijão e leite pasteurizado.

3- Alimentos ultraprocessados não são produzidos nas indústrias e, em

geral, não contêm corantes, nem conservantes e nem aditivos, por isso sabor e a aparência não são atraentes.

4- Alimentos processados são feitos com adição de sal, açúcar ou outro elemento para torná-los mais duráveis ou mais saborosos. Exemplos: vegetais preservados em água e sal, frutas em calda, carne-seca, queijos e pães não industrializados.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.

Orientações necessárias

Os roteiros e atividades podem ser copiados no caderno ou impressos. Se for imprimi-los, estes podem ser colados no caderno. Essas atividades representam notas e faltas, por isso guardem todas. (Por enquanto não utilizaremos os livros). Tire foto apenas dos exercícios respondido e mande por e-mail.

ATIVIDADE PARA NOTA: A participação, o caderno já conta como nota também.

DEVERÁ SER ENVIADA A PROFESSORA PELO E-MAIL :
profacieatividades@gmail.com

ENTREGA: Dia 08/4/2021 (5° FEIRA).

Bons estudos!