

ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ FILOMENA RABELO
DISCIPLINA: CIÊNCIAS
PROFESSORA GISELE FELICETTI DAROS
TURMA: 7º ANO 1 2 3 4
DATA 14/04/2020

ATIVIDADE 1

ORIENTAÇÕES GERAIS:

- ESTA ATIVIDADE DEVERÁ SER FEITA NO **CADERNO**
- SEMPRE QUE INICIAR AS ATIVIDADES **COLOQUE A DATA**
- ABAIXO SEGUE UM RESUMO DO CONTEÚDO, VOCÊ DEVERÁ **LER E COPIAR NO CADERNO APENAS A PARTE SUBLINHADA!**
- DEPOIS **COPIE (de caneta) E RESPONDA (de lápis)** AS ATIVIDADES QUE ESTÃO NO FINAL DO ARQUIVO.
- ASSISTA AOS VÍDEOS DISPONIBILIZADOS COMO FORMA DE COMPREENDER MELHOR OS CONTEÚDOS E ADQUIRIR MAIS CONHECIMENTO:

1º Assista ao vídeo através do link: <https://www.youtube.com/watch?v=NlmwY60eEzU&feature=youtu.be>

PARA RELEMBRAR: ENERGIA TÉRMICA E OS ALIMENTOS

Quando estudamos sobre o calor aprendemos que uma das formas de medi-lo é através das calorias.

Podemos definir uma caloria como: a quantidade de energia térmica necessária para elevar em 1 grau a temperatura de um 1g de água.

A quantidade de energia fornecida por um alimento depende da sua composição. Por exemplo, ao queimar a mesma quantidade de pão e amendoim para aquecer a mesma quantidade de água, ao final a temperatura estará maior no recipiente aquecido pela queima do amendoim. Essa capacidade se da devido às diferenças de composição nutricional.

É isso que as calorias fazem, nos fornecem ENERGIA!!! Quando nos alimentamos, nosso corpo transforma os alimentos em energia. Quanto mais calorias um alimento tiver, mais energia ele irá nos fornecer. Quando não utilizamos essa energia, estocamos na forma de gordura.

A seguir vamos conhecer quais os principais nutrientes que compõem os alimentos:

NUTRIENTES
OS MACRONUTRINTES

CARBOIDRATOS:

Função – fornecer energia para todas as atividades do corpo. Através da digestão são quebrados em glicose (um açúcar menor), que é usado pelas células para exercer suas funções.

Tipos de carboidratos: SIMPLES E COMPLEXOS

CARBOIDRATOS SIMPLES: - São menores: possuem tamanho reduzido. A digestão acontece rapidamente levando a um aumento rápido dos níveis de glicose no sangue.

Os carboidratos simples são divididos em:

1 Monossacarídeos:

Glicose Açúcar presente no xarope de milho, mel, batata, arroz, farinha, doces etc.

Frutose Açúcar presente nas frutas.

Galactose: Obtida através da quebra da lactose do leite.

2 Dissacarídeos

Sacarose Açúcar branco, extraído da cana de açúcar, da beterraba, da uva e do mel.

Lactose Açúcar do leite.

Maltose Açúcar da cerveja.

O grande consumo de carboidratos de cadeia simples pode ser prejudicial à saúde, principalmente porque a maioria deles é encontrada em produtos industrializados, refinados e processados.

CARBOIDRATOS COMPLEXOS: São grandes: possuem estrutura química maior, são chamados de polissacarídeos. Por serem grandes são digeridos e absorvidos mais lentamente, ocasionando aumento gradual da glicose no sangue.

Exemplos:

- Amido – reserva energética dos vegetais. Estão presentes nos grãos e cereais como trigo, aveia, centeio, cevada, milho, arroz, raízes e tubérculos como mandioca, batatas e inhame.

- Celulose: está presente nas frutas, hortaliças, legumes, grãos, nozes e cascas de sementes.

Dica: Carboidratos são essenciais para termos energia, são importantes para que as células possam desempenhar todas as funções. Optem sempre por consumi-los de forma natural e integral. Cuidem com a quantidade, principalmente de farinha branca e açúcares refinados, pois o excesso pode desenvolver obesidade, diabetes e doenças cardíacas.



PROTEÍNAS

São grandes moléculas formadas pela união de moléculas menores, os aminoácidos. Mais da metade do peso dos organismos vivos corresponde às proteínas. Elas desempenham inúmeras funções:

Funções: Defendem o organismo de doenças e patógenos através dos anticorpos, transportam substâncias de um lugar para o outro, facilitam reações e controlam o nosso metabolismo, formam a estrutura das células e dos tecidos do corpo (unhas, músculos, cabelos, pele).

AGORA É COM VOCÊ...

ATIVIDADES

(devem ser copiadas e respondidas no caderno)

- 1 Em um sanduíche com presunto, queijo e tomate quais nutrientes são encontrados?
- 2 Qual nutriente participa da defesa do nosso corpo? Onde podemos encontrá-lo em maior quantidade?
- 3 Qual nutriente é convertido em glicose e utilizado pelas células como fonte de energia? Em quais alimentos podemos encontrar em maior quantidade?
- 4 Diferencie carboidrato simples de complexo e aponte qual é melhor para a saúde. Explique.
- 5 Observe a tabela:

Porção de 100g	Frango	Peru	Gado	Porco
Calorias	140	135	240	275
Proteínas	27	25	21	24
Gordura	3	3	15	19
Ferro	1,2	1,8	3,0	1,1

- a) Qual dos alimentos é mais energético?
 - b) Qual dos alimentos é mais rico em gordura e qual é mais rico em proteína?
- 6 Vá até a geladeira ou armário da sua casa, escolha 5 alimentos que tenha uma TABELA NUTRICIONAL (fica no rótulo), observe o valor energético (calorias) e quantidades de Carboidrato, Proteínas ou Gorduras totais. Depois escreva o nome dos alimentos escolhidos e ao lado de cada um escreva qual nutriente é mais abundante, identifique também qual é o mais calórico.