

Energia nossa de cada dia

Para andarmos, movermos nossos braços ou olhos, digerirmos os alimentos e fazermos funcionar todos os nossos órgãos, precisamos de energia. E essa energia não vem das tomadas, não usamos gasolina para transformá-la em energia e muito menos possuímos uma bateria interna. A energia que utilizamos vem dos nutrientes presentes nos alimentos que comemos. No entanto, entre colocarmos o alimento na boca e esse alimento se transformar em energia, muitos processos ocorrem.

Primeiramente, esse alimento precisa ser quebrado em partes minúsculas para chegar em todas as pequenas partes do corpo. É isso mesmo. Todas as partes de nosso corpo precisam de nutrientes e, para isso, o sistema digestório quebra o alimento em moléculas pequenas, que são absorvidas no intestino delgado e lançadas no sangue. A glicose é uma dessas moléculas. O sangue se encarrega de levar essas pequenas moléculas de nutrientes até as pequenas partes de nosso corpo, que chamamos de células. Desse modo, todo nosso corpo acaba recebendo essas pequenas moléculas.

Para produzir energia, nosso corpo também precisa receber um gás que retiramos do ar que entra em nosso corpo pelo processo de inspiração. Esse gás é o oxigênio. Assim, o sistema respiratório, por meio da inspiração, leva o ar com oxigênio até alvéolos pulmonares. Nos alvéolos pulmonares, o oxigênio passa para o sangue, que conduz pelos vasos sanguíneos até as menores partes do corpo.

Pequenas fábricas de energia

Nas menores partes vivas de nosso corpo, a glicose e o oxigênio participam da produção da energia necessária para o funcionamento do organismo. No entanto, é preciso sempre enviar oxigênio e nutrientes para essas partes, pois a energia produzida é consumida e mais energia é necessária para o corpo não parar de funcionar.

Já repararam que os carros e motos, ao funcionarem, liberam uma fumaça? Isso acontece porque, para gerar energia, o carro ou moto precisa queimar a gasolina resultando com isso na produção de resíduos em forma de gás carbônico presente na fumaça.

Com o corpo humano acontece algo parecido. Na produção de energia em nosso organismo há formação de gás carbônico e outros resíduos que precisam ser eliminado do organismo. O sangue leva o gás carbônico até os pulmões para ser eliminado por meio da expiração. Os demais resíduos são eliminados pelos rins e urina e também pelo suor.

Então, podemos realizar o seguinte resumo:

Para produzir energia

Precisamos de nutrientes (absorvidos pelo sistema digestório) e de gás oxigênio (absorvido pelo sistema respiratório). Essas substâncias são transportadas para as menores partes vivas do corpo por meio do sangue. Como resultado, temos a produção de energia para o corpo funcionar.

Resíduos

Como resultado do processo de produção de energia no organismo, são produzidos resíduos. Essas substâncias são transportadas para fora do corpo por meio do sangue. O sangue leva o gás carbônico até os pulmões

para ser eliminado pela expiração. Os rins filtram o sangue e eliminam outros resíduos e o excesso de água através da urina.