

MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo SEDUC - Secretaria de Educação

Semana 15 - 2º SEMESTRE 2021

PONTE DO SABER



Disciplina: Ciências 5^a série – Ensino Fundamental EJA

Nesta atividade complementar vamos estudar um pouco sobre a importância da água no nosso corpo.

No corpo humano, a água é fundamental para a realização de diversas funções do organismo, além, é claro, de fazer parte da composição corpórea. O corpo humano apresenta cerca de **70%** de água, essa quantidade varia de acordo com a fase da vida do indivíduo, sendo maior nos primeiros seis meses de idade e menor entre os idosos.



Imagem: https://blogdoenem.com.br/agua-revisao-biologia-enem/

A água é fundamental para a realização de diversas funções, suas principais são:

Termorregulação: A água atua na manutenção da temperatura do nosso corpo. A liberação de suor garante a redução da temperatura do nosso corpo.

Transporte de substâncias: Muitas substâncias são transportadas de forma dissolvida. O plasma sanguíneo, por exemplo, é rico em água e garante o transporte de vários nutrientes pelo corpo, oxigênio e sais minerais para as células.

Participação em reações químicas: Como muitas reações acontecem apenas em meio aquoso, a água é essencial nesses processos.

Proteção: A água protege nosso corpo de várias formas, uma vez que faz parte, por exemplo, da composição da lágrima, que protege os olhos; do líquido amniótico, que protege o feto no útero da mãe; e do líquido sinovial, que atua como lubrificante protegendo as articulações.

Perda de água pelo corpo humano

O corpo humano utiliza a água para as mais diversas atividades e também perde uma grande quantidade dessa substância durante alguns processos. Veja algumas das principais formas do nosso corpo perder água:

Respiração: Durante o processo de <u>respiração</u>, uma quantidade de água considerável é perdida. Em pessoas sedentárias, acredita-se que a perda pela respiração seja de, aproximadamente, 300 ml de água por dia. Esse valor é aumentado em pessoas que praticam atividades.

Urina: Através da <u>urina</u>, uma grande quantidade de água é perdida diariamente, sendo essa a principal forma de perda de água pelo organismo. Estima-se que uma pessoa perca, dessa forma, entre 1000 ml e 2000 ml de água diariamente. Vale salientar que isso dependerá de vários fatores, como a temperatura do ambiente e a quantidade de água consumida por uma pessoa. Em dias frios, por exemplo, as pessoas tendem a perder uma maior quantidade de água pela urina, devido à redução da perca pelo suor.

Eliminação de fezes: Nas fezes, pouca água é perdida, entretanto, esse tipo de perda de água deve ser observado atentamente quando uma pessoa está com diarreia. Na diarreia, a grande eliminação de fezes líquidas pode desencadear, por exemplo, a desidratação.

Suor: O suor é também uma importante forma de perda de água, e sua eliminação está relacionada com a redução da temperatura do nosso corpo. Perdemos mais água pelo suor em dias quentes e quando praticamos atividades físicas.

Diante de tantas perdas e funções que a água desempenha em nosso corpo, fica clara a necessidade de ingerir uma quantidade adequada diariamente. Inclusive, a influência da água no corpo humano é tão grande que uma pessoa pode ficar semanas sem ingerir alimentos, mas passar de três a cinco dias sem ingerir líquidos pode ser fatal. A recomendação do **Ministério da Saúde** é a de que, todos os dias, consumam-se, pelo menos, **dois litros** de água. Esse valor pode ser aumentado em situações de calor extremo e de práticas de atividades físicas, por exemplo.

Fonte: Adaptado de https://escolakids.uol.com.br/ciencias/a-agua.htm

Após leitura do texto, responda às questões.

- 1) A água está presente em grande quantidade em nosso corpo e atua de diferentes formas em seu funcionamento. Uma das funções da água diz respeito à manutenção da temperatura, que é conseguida graças à eliminação de uma substância rica em água, chamada:
 - a) Saliva.
 - b) Lágrima.
 - c) Suor.
 - d) Sangue.
- 2) Sabemos que a água também atua transportando substâncias em nosso corpo. Analise as alternativas abaixo e marque aquela que indica corretamente o nome do componente ou substância presente no corpo humano, que é rica em água e que garante o transporte de nutrientes, oxigênio e sais minerais para as células.
 - a) Urina.
 - b) Plasma sanguíneo.
 - c) Lágrimas.
 - d) Saliva.
- 3) A água é extremamente importante para o nosso corpo e está relacionada, por exemplo, com a proteção de estruturas. Durante a gestação, essa substância protege o feto, uma vez que faz parte:
 - a) Do líquido sinovial.
 - b) Do líquido cefalorraquidiano.
 - c) Do líquido amniótico.
 - d) Do líquido seminal.
- 4) O corpo humano de um indivíduo adulto apresenta cerca de:
 - a) 20% de água.
 - b) 85% de água.
 - c) 50% de água.
 - d) 70% de água.