



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

SEMANAS 19 e 20 SALA DE AULA



Disciplina: Ciências

6º ano do Ensino Fundamental

VIDA E EVOLUÇÃO

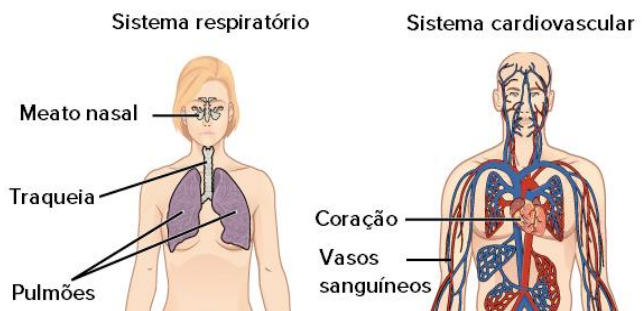
Órgãos do Corpo Humano

Como já estudamos nas atividades anteriores, os tecidos, da mesma forma que as células, também se agrupam. O conjunto de tecidos que desempenham determinada função recebe o nome de órgão. Em geral, um órgão é formado por diferentes tipos de tecidos. Vários órgãos formam o corpo humano, entre eles, coração, pulmão, cérebro, estômago, intestino, fígado, pâncreas, rins, ossos, baço, olhos, etc. A maior parte dos órgãos estão localizados na região do tronco. A pele é o maior órgão do corpo humano.

Sistemas do Corpo Humano

Órgãos são agrupados em **sistemas de órgãos**, dentro dos quais eles trabalham juntos para desempenhar uma determinada função para o organismo. Por exemplo, o coração e os vasos sanguíneos formam o sistema cardiovascular. Eles trabalham juntos para fazer circular o sangue, levando oxigênio e nutrientes para as células de todo o corpo e retirando dióxido de carbono e resíduos metabólicos. Um outro exemplo é o sistema respiratório, que traz oxigênio para o corpo e elimina dióxido de carbono. Inclui o nariz, a boca, a faringe, a laringe, a traqueia e os pulmões.

Crédito da imagem: [Organização estrutural do corpo humano: Figuras 2 e 3](#) by OpenStax College, Anatomy & Physiology, [CC BY 4.0](#)



Principais sistemas do corpo humano

O **corpo humano** é formado pelos sistemas: cardiovascular, respiratório, digestório, nervoso, sensorial, endócrino, excretor, urinário, reprodutor, esquelético, muscular, imunológico, linfático, tegumentar. Cada um deles envolve órgãos que atuam para a realização das funções vitais do organismo.

Embora falemos frequentemente dos diferentes sistemas de órgãos como se eles fossem separados, partes de um sistema podem desempenhar um papel em outro sistema. A boca, por exemplo, pertence tanto ao sistema respiratório quanto ao digestório.

Há também um grande entrelaçamento funcional entre os diferentes sistemas. Por exemplo, embora pensemos no sistema cardiovascular apenas como algo que distribui oxigênio e nutrientes para as células, ele também desempenha um papel na manutenção da temperatura. O sangue também carrega hormônios produzidos pelas glândulas do sistema endócrino, e leucócitos são um componente-chave do sistema imunológico.

Órgãos em um sistema trabalham juntos

Assim como trabalhadores em uma linha de montagem, os órgãos de um sistema de órgãos devem trabalhar juntos para que o sistema funcione como um todo. Por exemplo, a função do sistema digestório — receber comida, quebrá-la em moléculas pequenas o suficiente para serem absorvidas, absorvê-las e eliminar os resíduos não digeridos — depende da realização do trabalho individual de cada órgão sucessivo.

Funções dos Sistemas do Corpo Humano:

Cardiovascular: Faz o transporte dos nutrientes e gases pelo corpo através do sangue.

Respiratório: Realiza a troca de gases entre o sangue e o ar, absorve oxigênio e elimina o gás carbônico.

Digestório: Envolve ingestão e quebra dos alimentos, absorção dos nutrientes e eliminação dos resíduos.

Nervoso: Estabelece comunicação entre as diversas partes do corpo, elaborando respostas aos estímulos.

Sensorial: Captam estímulos do ambiente e enviam ao sistema nervoso que produz resposta imediata.

Endócrino: Produz os hormônios (nas glândulas) que atuam sobre as células do corpo, regulando seu funcionamento.

Excretor: Elimina as excretas, substâncias indesejáveis ao corpo, produzidas no metabolismo.

Urinário: Participa do processo de excreção, eliminando principalmente ureia através da urina.

Reprodutor: Permite a continuação da espécie através do processo reprodutivo, que envolve hormônios e sexualidade.

Esquelético: Sustenta o corpo, protege os órgãos internos e participa da locomoção, além de ser reserva de cálcio.

Muscular: Atua na locomoção do corpo e nos movimentos involuntários de alguns órgãos.

Imunológico: Atua por meio de células de defesa e órgãos imunitários para proteger o corpo de patógenos.

Linfático: Defende o organismo de infecções, detectando agentes invasores e toxinas na linfa.

Tegumentar: A pele atua como barreira e proteção, também controla a temperatura corporal e tem papel sensorial.

Fonte: <https://pt.khanacademy.org/science/biology/principles-of-physiology/body-structure-and-homeostasis/a/tissues-organs-organ-systems> / <https://www.todamateria.com.br/sistemas-do-corpo-humano/>

Após leitura do texto, responda às questões a seguir.

- 1) O corpo humano é formado por uma grande quantidade de órgãos, cada um exercendo uma atividade específica. Qual o nome do maior órgão do corpo humano?
 - a) Fígado.
 - b) Pele.
 - c) Intestino grosso.
 - d) Esôfago.
- 2) O coração e os vasos sanguíneos formam o sistema:
 - a) Reprodutor.
 - b) Respiratório.
 - c) Endócrino.
 - d) Cardiovascular.
- 3) Qual a função do sistema digestório?
 - a) Realiza a troca de gases entre o sangue e o ar.
 - b) Produz os hormônios (nas glândulas) que atuam sobre as células do corpo.
 - c) Envolve ingestão e quebra dos alimentos, absorção dos nutrientes e eliminação dos resíduos.
 - d) Atua por meio de células de defesa para proteger o corpo de patógenos.