ESCOLA BIÔNICA · PROFESSORA NINA · 100% GRÁTIS

Como dar esta aula para o seu filho

Sistema digestório

Ciências · 5º ano · BNCC EF05CI06

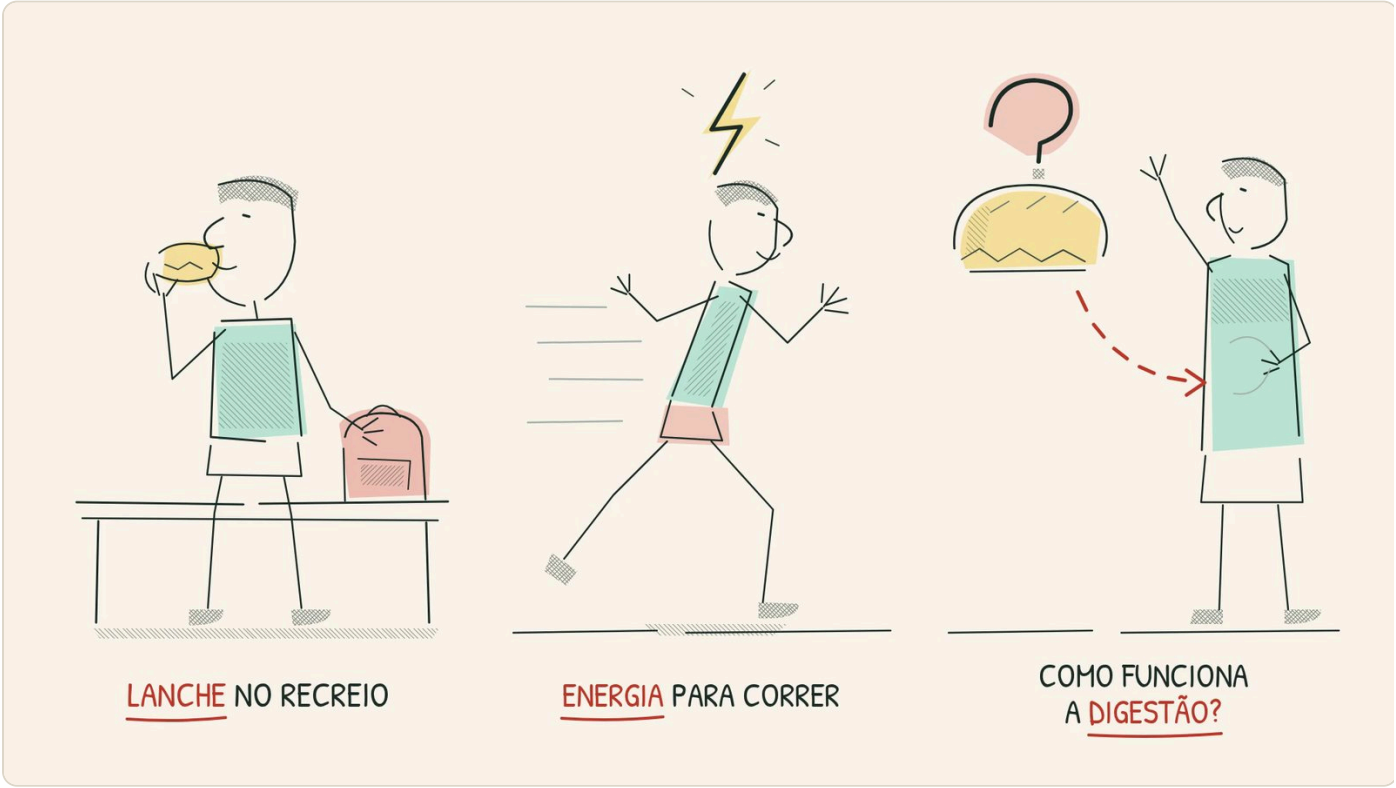
Você vai precisar de

1 folha de papel (frente e verso), lápis, borracha e lápis de cor (amarelo, azul, vermelho, verde, marrom e laranja).

Como usar

São 8 partes, uma por página. Em cada uma: o que dizer, o que desenhar na folha e o que fazer junto com a criança. Siga na ordem. Dá para fazer em uns 15 minutos. Se quiser, assistam juntos a videoaula antes.

1. Energia do lanche



Diga

No recreio, você come um pão com queijo e logo sai correndo pelo pátio. A energia para correr vem do pão, mas não direto. O pão precisa virar pedacinhos bem pequenos e chegar a cada parte do seu corpo. Hoje vamos ver como funciona a digestão e quem ajuda nessa viagem.

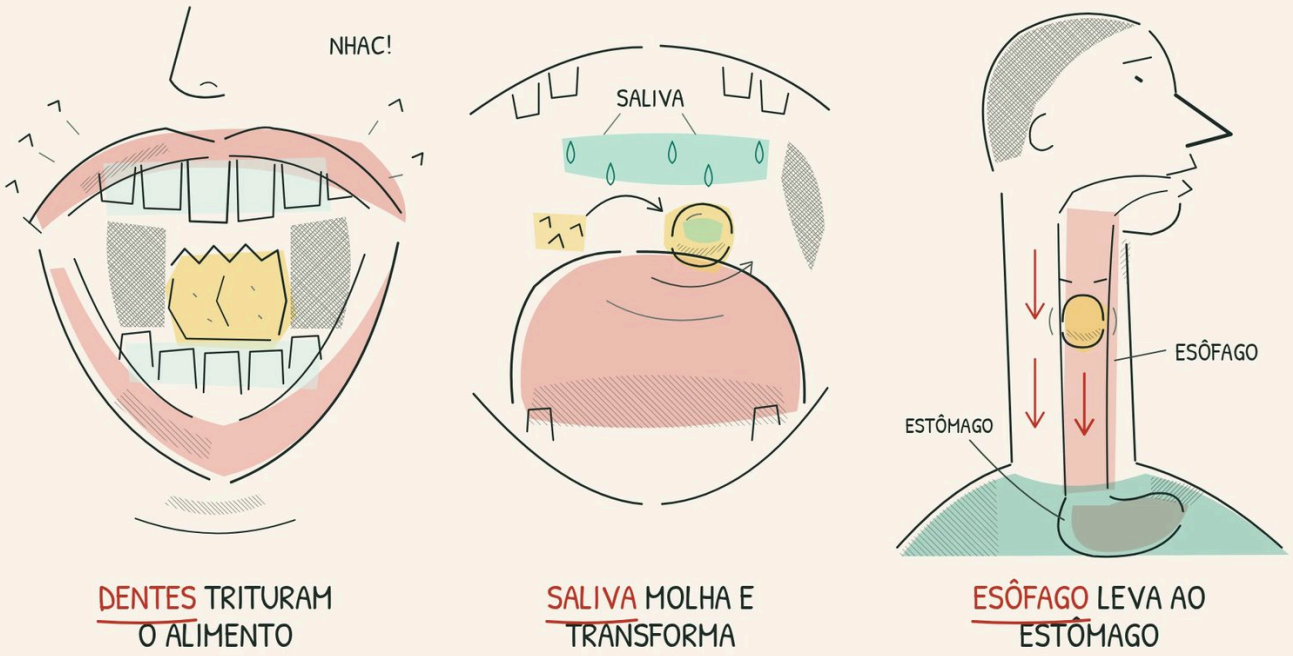
Desenhe na folha

1. No verso da folha, desenhe à esquerda um boneco de palitos sentado, segurando um pão.
2. À direita, desenhe o mesmo boneco correndo, com risquinhos atrás das pernas.
3. Desenhe um raio em cima do boneco que corre.
4. Ligue o pão ao boneco que corre com uma seta tracejada e escreva um grande "?" sobre ela.

Juntos

A criança pinta o raio de amarelo e escreve embaixo: "Como funciona a digestão?".

2. Boca e esôfago



Diga

A digestão começa na boca: os dentes cortam e trituram o alimento em pedaços menores. A língua mistura tudo com a saliva, que molha a comida e já começa a transformar o amido do pão. Depois você engole, e a comida desce por um tubo chamado esôfago, que a empurra até o estômago.

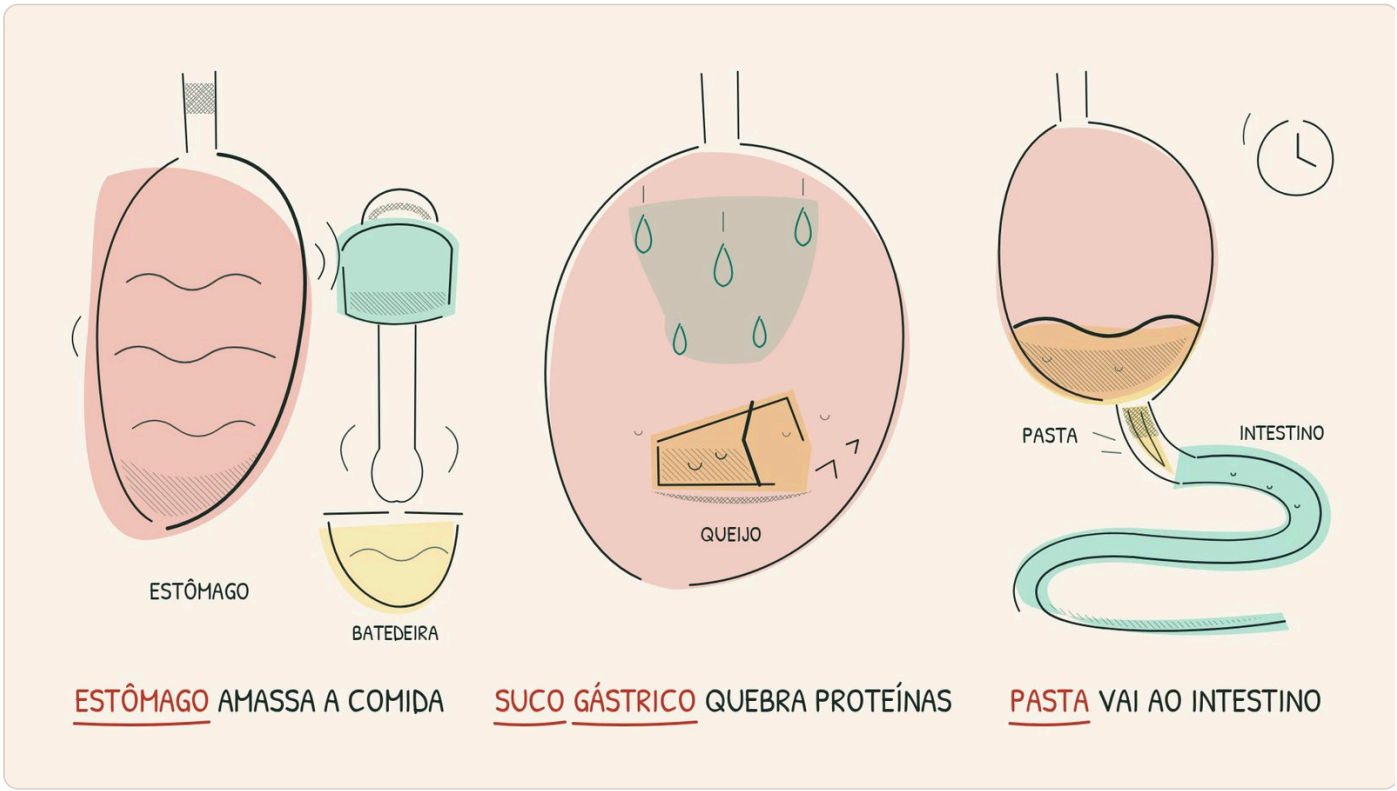
Desenhe na folha

1. Na frente da folha, desenhe um contorno grande de corpo (cabeça, pescoço e tronco) ocupando quase toda a folha.
2. Na cabeça, desenhe uma boca aberta com uma fileira de dentes (quadradinhos).
3. Da boca, desça um tubo fino pelo pescoço até o meio do peito: é o esôfago.
4. Desenhe uma bolinha dentro do tubo e 2 setas para baixo ao lado dele.

Juntos

A criança pinta a boca e o esôfago de laranja e escreve as palavras "boca" e "esôfago" ao lado.

3. O estômago



Diga

O estômago é uma bolsa de músculos que se mexe e amassa a comida, como uma batedeira. Lá dentro tem o suco gástrico, um líquido bem ácido que ajuda a quebrar as proteínas, como as do queijo. Depois de algumas horas, a comida vira uma pasta mole. Aos pouquinhos, essa pasta passa para o intestino delgado.

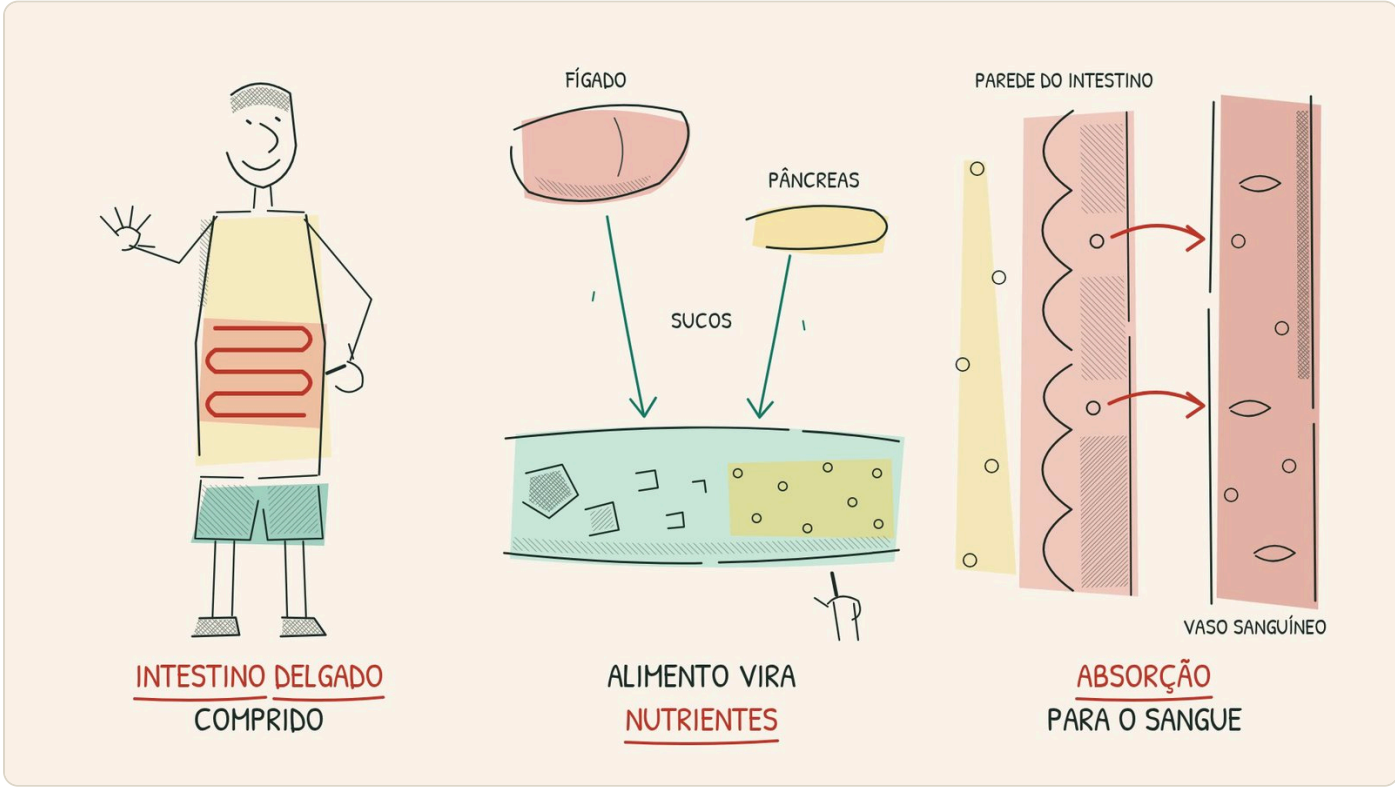
Desenhe na folha

1. No fim do esôfago, desenhe uma bolsa em forma de feijão, um pouco à esquerda da barriga: é o estômago.
2. Dentro dela, faça linhas onduladas, mostrando que ela se mexe.
3. Desenhe 3 gotinhas caindo sobre um quadradinho (o queijo).
4. Na parte de baixo da bolsa, faça uma saída curta apontando para baixo.

Juntos

A criança pinta o estômago de laranja e escreve "estômago" ao lado.

4. Intestino delgado e absorção



Diga

O intestino delgado é um tubo comprido e enrolado, onde a digestão termina. Sucos que vêm do pâncreas e do fígado quebram o resto do alimento em partes bem pequenas: os nutrientes. Depois, os nutrientes atravessam a parede do intestino e entram no sangue. Isso se chama absorção.

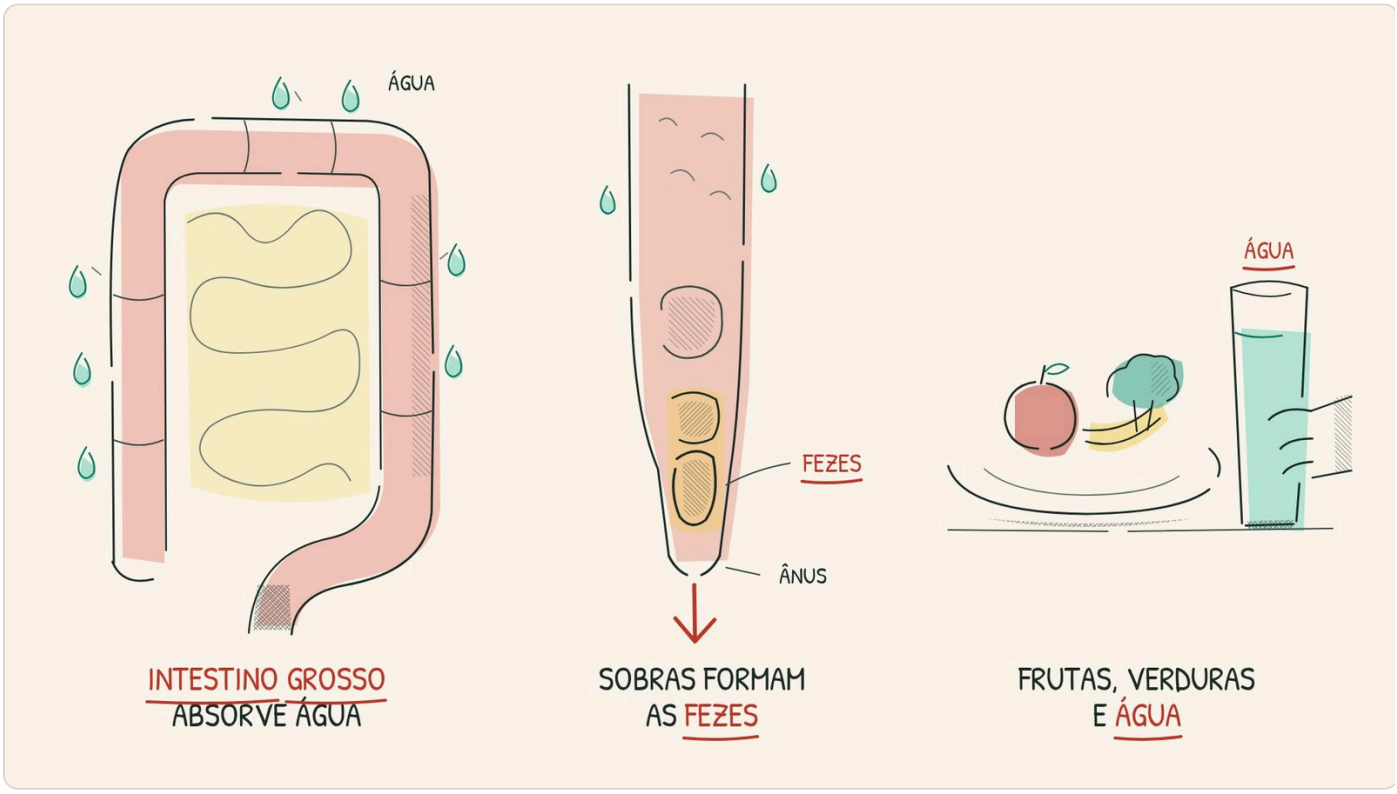
Desenhe na folha

1. Saindo do estômago, desenhe um tubo fino cheio de voltas no meio da barriga, como uma mangueira enrolada.
2. Acima, à direita do estômago, desenhe uma forma grande e arredondada (o fígado) e, abaixo do estômago, uma forma comprida e fina (o pâncreas).
3. Desenhe setinhas do fígado e do pâncreas apontando para o intestino.
4. Ao lado do intestino, desenhe uma linha (um vaso de sangue) e bolinhas passando do intestino para ela.

Juntos

A criança pinta o intestino delgado de laranja, o vaso de vermelho e escreve "absorção" perto das bolinhas.

5. Intestino grosso e fezes



Diga

O que o corpo não aproveita segue para o intestino grosso. Ali, boa parte da água é absorvida e volta para o corpo. O que sobra fica mais firme, forma as fezes e sai pelo ânus quando você vai ao banheiro. Por isso, comer frutas e verduras e beber água ajuda o intestino a funcionar bem.

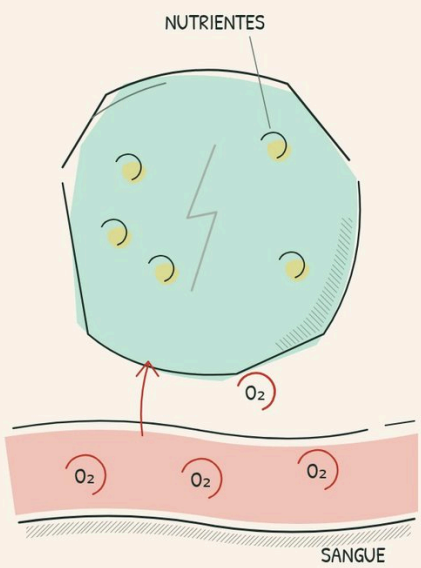
Desenhe na folha

1. Em volta do intestino delgado, desenhe um tubo mais largo, em forma de moldura (sobe, atravessa e desce).
2. Desenhe gotinhas saindo do intestino grosso.
3. No final do tubo, faça uma seta para baixo, saindo do corpo.
4. No canto da folha, desenhe um prato com uma fruta e uma folha de verdura e um copo de água.

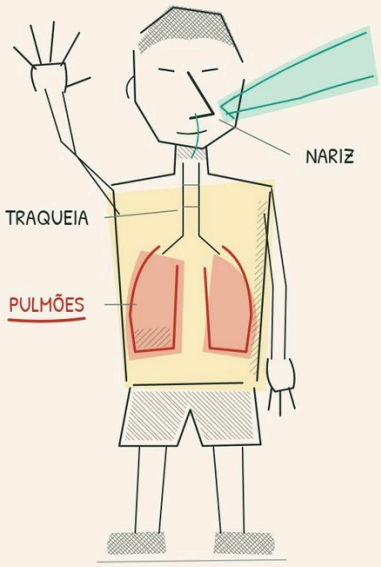
Juntos

A criança pinta o intestino grosso de marrom, as gotinhas de azul e as verduras de verde.

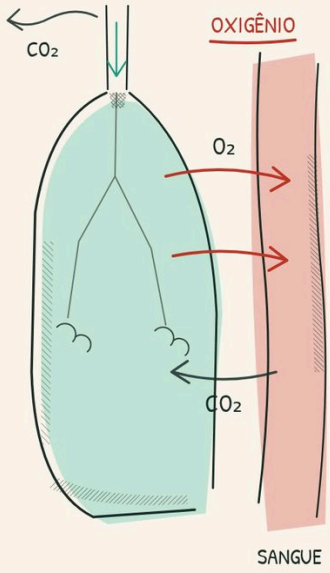
6. Oxigênio para as células



CÉLULAS PRECISAM DE OXIGÊNIO



NARIZ, TRAQUEIA, PULMÕES



ENTRA OXIGÊNIO, SAI GÁS CARBÔNICO

Diga

Só os nutrientes não bastam: para liberar a energia deles, as células precisam de gás oxigênio. Quem traz esse gás é o sistema respiratório. Você inspira, e o ar passa pelo nariz, pela traqueia e chega aos pulmões, onde o oxigênio passa para o sangue. O gás carbônico sai do sangue e vai embora quando você expira.

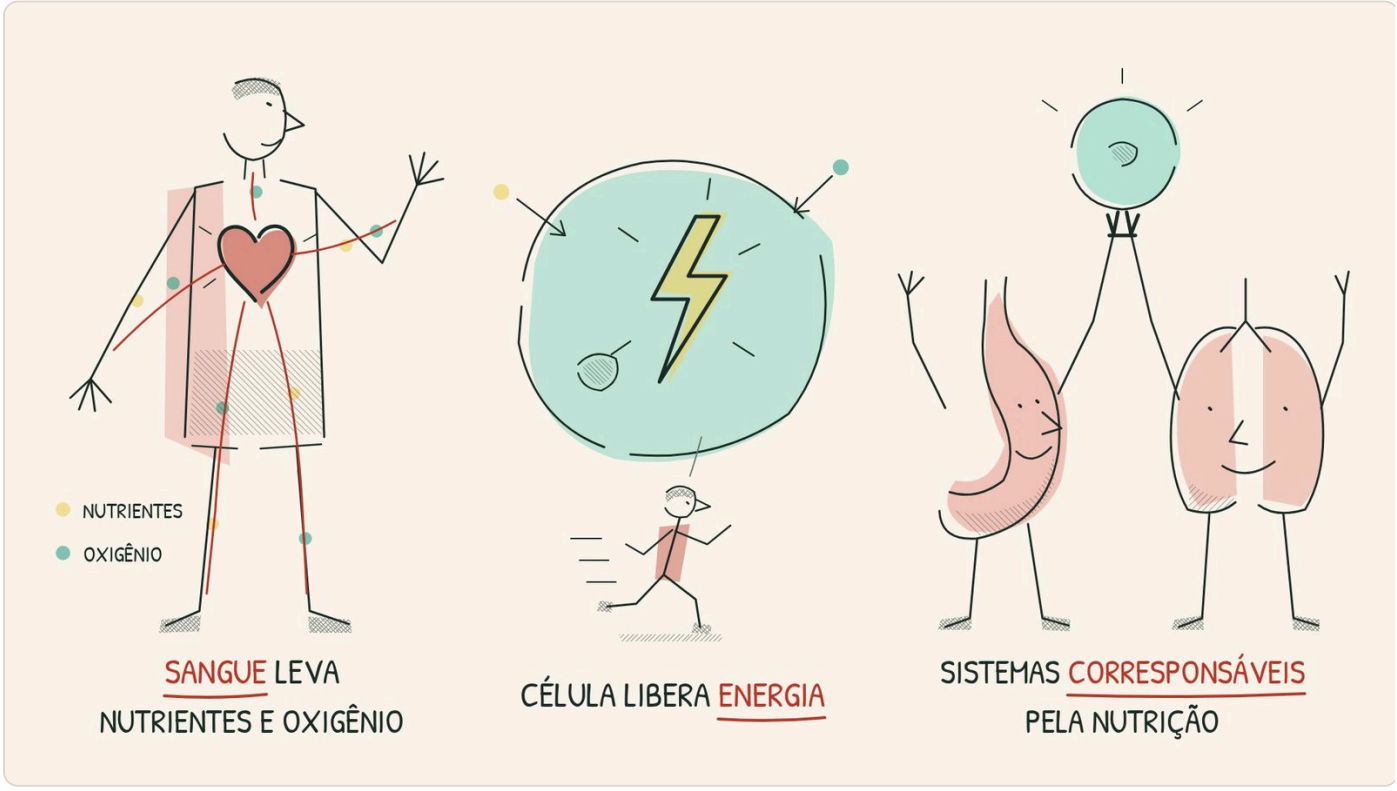
Desenhe na folha

1. No mesmo corpo, desenhe 2 formas grandes, como folhas, dos dois lados do peito: os pulmões.
2. Do nariz, desça um tubo pelo pescoço até os pulmões: a traqueia.
3. Perto do nariz, faça uma seta entrando escrita "oxigênio" e uma seta saindo escrita "gás carbônico".

Juntos

A criança pinta os pulmões e a traqueia de azul e mostra com o dedo o caminho do ar: nariz, traqueia, pulmões.

7. Os dois sistemas juntos



Diga

O sangue, bombeado pelo coração, leva nutrientes e oxigênio até cada célula do corpo. Na célula, os dois se encontram e a energia é liberada. É essa energia que faz você correr no recreio. Por isso, os sistemas digestório e respiratório são corresponsáveis pela nutrição: um precisa do outro.

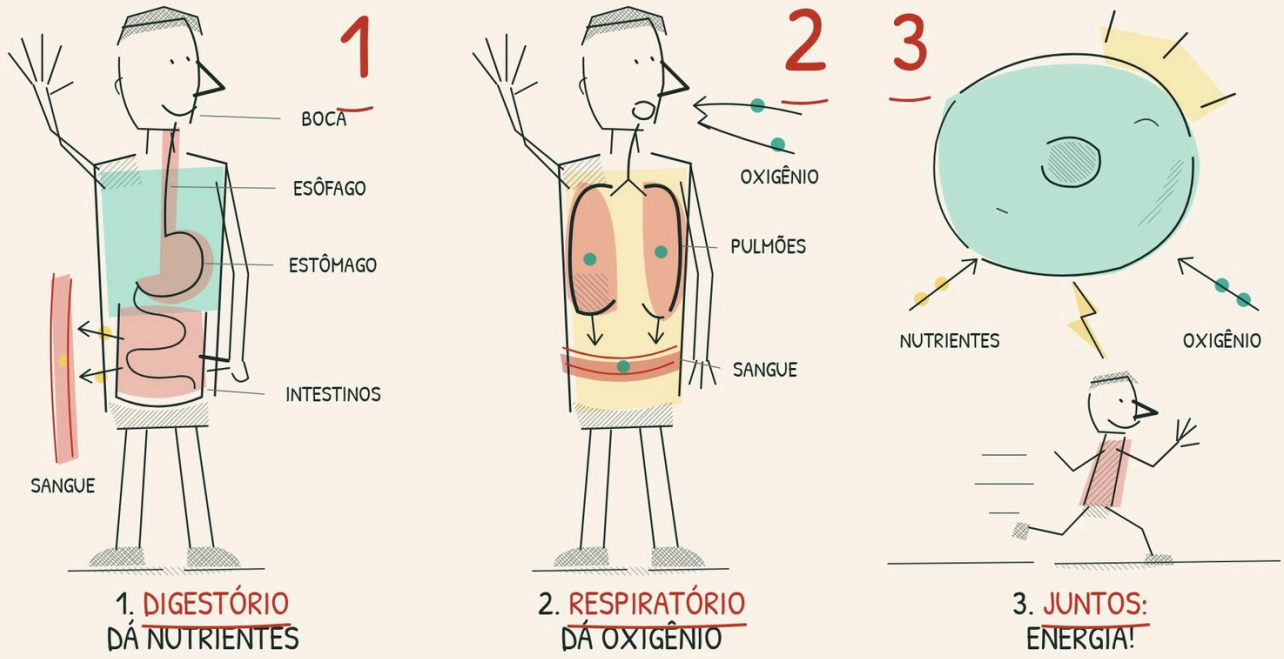
Desenhe na folha

1. Entre os pulmões, desenhe um coração.
2. Do coração, desenhe uma linha até um círculo grande no canto da folha: a célula.
3. Dentro da célula, desenhe 1 bolinha cheia (nutriente) e 1 bolinha vazia (oxigênio).
4. No meio da célula, desenhe um raio.

Juntos

A criança pinta o coração e a linha de vermelho, o raio de amarelo e escreve "energia" na célula.

8. Revisão em 3 passos



Diga

1º: o sistema digestório quebra o alimento na boca, no esôfago, no estômago e no intestino delgado, e os nutrientes vão para o sangue. 2º: o sistema respiratório leva o oxigênio dos pulmões para o sangue. 3º: o sangue entrega os dois às células, que liberam energia. Sem um desses sistemas, a nutrição não acontece.

Desenhe na folha

1. Escreva um número 1 grande ao lado do estômago.
2. Escreva um número 2 grande ao lado dos pulmões.
3. Escreva um número 3 grande ao lado da célula.
4. Embaixo de tudo, escreva: "Digestório + Respiratório = energia".

Juntos

A criança aponta o 1, o 2 e o 3 e diz o que cada sistema dá: nutrientes, oxigênio e, juntos, energia.