Ficha de estudo • Dia 1

Por onde passa o lanche?

Lembre a pergunta de Lara. Ao mastigar pão, os dentes o fragmentam e a saliva começa a digestão do amido. Depois de engolir, o alimento segue pelo esôfago até o estômago e continua para o intestino delgado, onde a digestão prossegue.

1. Ordene intestino delgado, boca, estômago e esôfago no percurso de um pedaço de pão.

2. O que os dentes fazem que facilita o trabalho seguinte?

3. Um cartaz mostra o pão inteiro saindo do estômago diretamente para o pé. Que etapa falta representar?

Ficha de estudo • Dia 2

Atravessar a parede do intestino

Retome a última pergunta. A digestão do amido pode produzir glicose, um açúcar simples. No intestino delgado, a glicose pode atravessar a parede intestinal e entrar no sangue. Essa passagem é um exemplo de absorção.

4. Complete com os nomes dos processos: o amido é transformado durante a __; a glicose atravessa a parede intestinal durante a __.

5. Desenhe uma seta com a palavra glicose entre o interior do intestino e um vaso sanguíneo. Para que lado aponta?

6. Por que mastigar bem e absorver glicose são acontecimentos diferentes?

Ficha de estudo • Dia 3

Uma pista que vem do ar

Relembre o que entra no sangue pelo intestino. Ao inspirar, o ar chega aos pulmões. Nos alvéolos, pequenas bolsas cercadas por vasos, o oxigênio passa para o sangue. O gás carbônico passa do sangue para o ar dos alvéolos e pode sair na expiração.

7. De onde vem o oxigênio que entra no sangue nos pulmões?

8. Represente as duas trocas com setas, usando as palavras ar dos alvéolos, sangue, oxigênio e gás carbônico.

9. Davi diz que todo o ar inspirado vira gás carbônico. Use as setas para rever essa explicação.

Ficha de estudo • Dia 4

O encontro dos caminhos

Ontem, duas setas ligaram ar e sangue. Hoje, imagine um músculo da perna. O coração impulsiona o sangue pelos vasos. Nos tecidos, nutrientes como glicose e oxigênio podem passar do sangue às células. Elas podem usá-los para obter energia para seu funcionamento, inclusive a contração muscular.

10. Faça duas trilhas até a mesma célula: uma começando na glicose no intestino e outra no oxigênio nos pulmões.

11. O que há em comum entre as duas trilhas?

12. Qual argumento explica melhor o papel do pulmão na nutrição: “fica perto do coração” ou “permite que oxigênio chegue ao sangue”? Justifique.

Ficha de estudo • Dia 5

Responda à pergunta de Lara

Consulte o mapa e depois vire a folha. Para defender uma explicação científica, faça uma afirmação, apresente uma pista e explique como a pista ajuda a responder. Exemplo: a circulação distribui substâncias porque o sangue percorre vasos que chegam aos tecidos.

13. Uma criança diz que basta o alimento chegar ao estômago para o músculo obter energia. Identifique duas etapas que faltam na explicação.

14. Depois que células produzem gás carbônico, como ele pode sair do corpo?

15. Escreva três frases para Lara que relacionem digestão, respiração e circulação. Mostre por que dois sistemas diferentes ajudam na nutrição.