

CIÊNCIAS – 8.º ANO/EF

A Recuperação é uma estratégia do processo educativo que visa à superação de dificuldades específicas encontradas pelo aluno durante a Etapa Letiva.

Trata-se de uma oportunidade para que o aluno possa desenvolver as competências e as habilidades contempladas nos componentes curriculares e, dessa forma, alcançar o desempenho esperado.

Segue abaixo a relação de Habilidades que serão verificadas na Avaliação de Recuperação.

HABILIDADES

(EF08CI10) Identificar os órgãos do sistema digestório, destacando seus componentes, por meio de imagens, esquemas e/ou de forma dissertativa.

(EF08CI17) Identificar os órgãos do aparelho respiratório, destacando seus componentes.

(EF08CI19) Relacionar o tabagismo e a poluição atmosférica a problemas respiratórios.

(EF08CI22) Descrever o funcionamento do sistema circulatório.

(EF08CI23) Relacionar hábitos alimentares, modo de vida e hereditariedade aos problemas cardiovasculares.

(EF08CI25) Identificar os grupos sanguíneos do sistema ABO e Rh, relacionando-os à transfusão sanguínea.

(EF08CI30) Diferenciar vacina de soro por meio de imagens, esquemas e/ou de forma dissertativa.

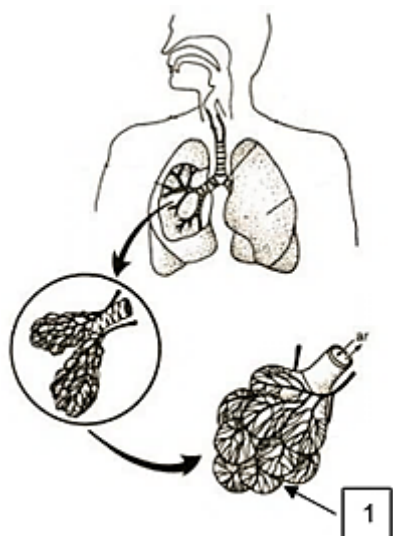
(EF08CI31) Apontar consequências de um sistema de defesa ineficiente, relacionando-as aos cuidados com o corpo.

(EF08CI32) Identificar, por meio de imagens, esquemas e/ou de forma dissertativa, os órgãos do aparelho urinário, destacando seus componentes.

(EF08CI33) Descrever o funcionamento do sistema urinário, destacando a importância da excreção na manutenção da homeostase.

SUGESTÕES DE ATIVIDADES

01. Observe o esquema do sistema respiratório humano a seguir.

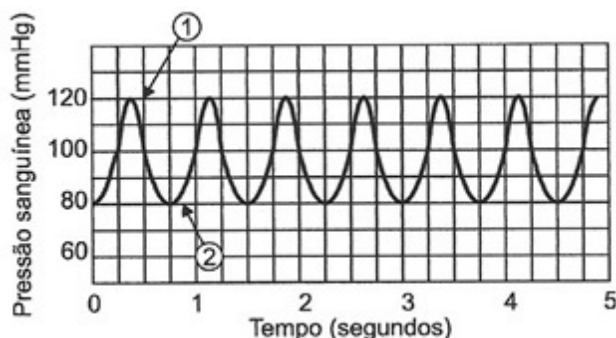


Fonte: FUVEST (adaptada)

a) **IDENTIFIQUE** a estrutura apontada pela seta 1 no desenho e **DETERMINE** a importância de ela ser totalmente envolvida por capilares sanguíneos.

b) **DESCREVA** a interação que existe entre o sistema respiratório e circulatório na produção de energia.

02. A pressão sanguínea de uma pessoa foi acompanhada durante certo tempo e os resultados dessa análise dispostos no gráfico a seguir.



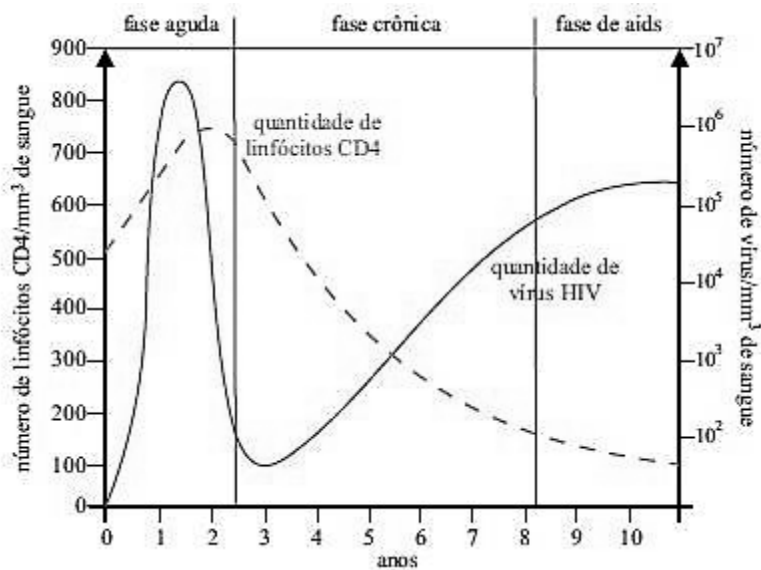
Analise o gráfico e responda às questões.

a) A que processos fisiológicos correspondem os pontos 1 e 2 indicados no gráfico? **RELACIONE** sua resposta ao funcionamento do coração.

b) Com base no gráfico, é possível estimar a frequência cardíaca dessa pessoa no momento da medição. Considerando que essa pessoa manteve a frequência cardíaca constante, **CALCULE** o número de batimentos por minuto.

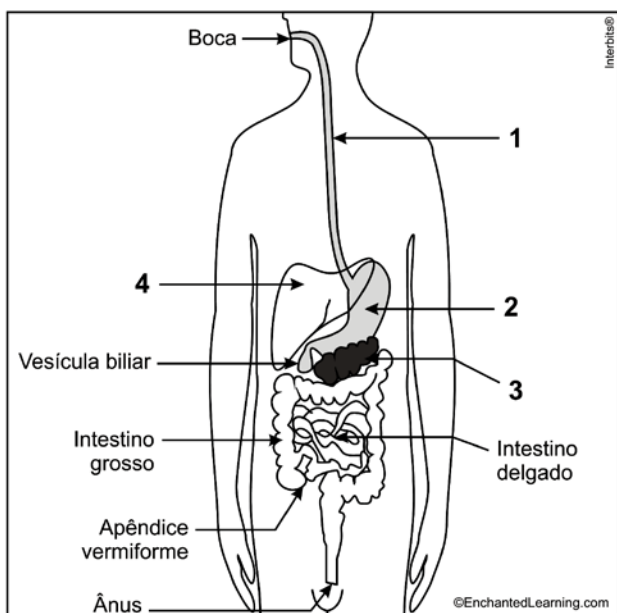
03. Por que um sangue do tipo O pode ser doado para pessoas de qualquer tipo sanguíneo e um sangue do tipo AB apenas para pessoas de tipo sanguíneo AB?

04. O gráfico a seguir representa a evolução de um paciente infectado com o vírus HIV até o desenvolvimento da AIDS.



Em qual das 3 fases mostradas no gráfico (fase aguda, fase crônica, fase de AIDS) é mais provável que apareçam infecções oportunistas nas pessoas HIV positivas? **JUSTIFIQUE** sua resposta.

05. (CPS) A figura a seguir mostra a anatomia do sistema digestório humano.

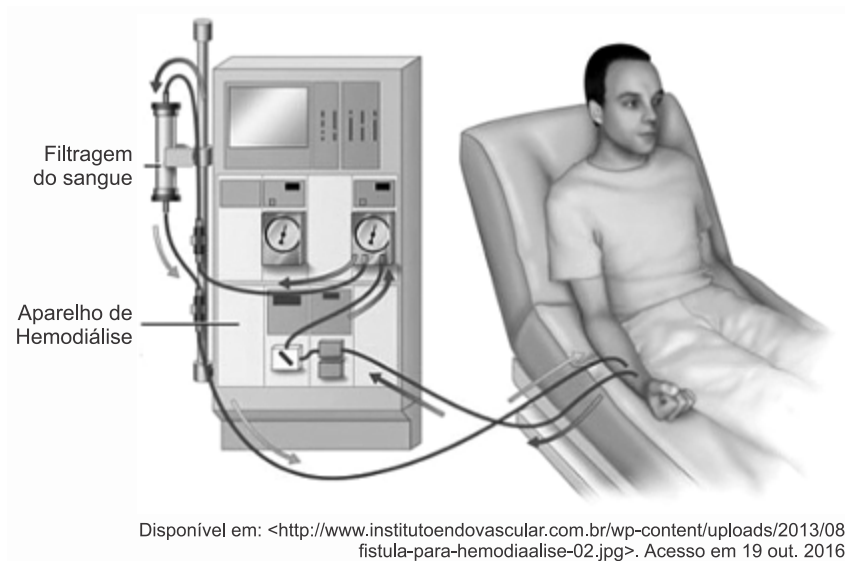


(<http://www.enchantedlearning.com/subjects/anatomy/digestive/labels/easy/>
Acesso em: 28.08.2011.)

Assinale a alternativa correta sobre esse sistema.

- A) Os alimentos que entram pela boca são levados pela estrutura 1 devido à ação da gravidade.
- B) O excesso de glicose no sangue é transformado em amido e armazenado no órgão 2.
- C) O órgão 3 é um tipo de glândula mista, pois produz hormônios e suco com várias enzimas digestivas.
- D) O órgão 4 produz enzimas digestivas que atuam na digestão de carboidratos.
- E) O apêndice vermiforme é importante na digestão de proteínas e no combate a micro-organismos.

06. **(CEFET MG)** A imagem, a seguir, representa um procedimento realizado em pacientes que apresentam o comprometimento de um sistema fundamental para o bom funcionamento do corpo humano.



O comprometimento citado ocorreu no sistema

- A) excretor.
 - B) circulatório.
 - C) respiratório.
 - D) imunológico.
07. **(IFPE)** Se você tiver uma falência do coração, dos pulmões ou do fígado, a sua única chance de sobreviver é através de um transplante de órgãos, o que não é uma solução simples nem facilmente disponível. Por outro lado, se os seus rins entrarem em falência, você pode ser submetido ao tratamento com diálise, o que lhe permitirá viver e ser produtivo por muitos anos. Portanto, é fácil entender por que a hemodiálise (HD) é um dos maiores avanços da medicina. Os rins são os únicos

PINHEIRO, P. *Hemodiálise- O Que é, Para Que Serve e Como Se Faz*. Disponível em: <http://www.mdsaude.com/2008/11/hemodilise-parte-i-entenda-como.html>>. Acesso em: 10 maio 2017.

O sistema urinário é composto pelos rins e pelas vias urinárias. Podemos afirmar que os órgãos que fazem parte das vias urinárias são

- A) ovário, bexiga e ureteres.
- B) bexiga, tubas uterinas e uretra.
- C) testículos, bexiga e uretra.
- D) ureteres, bexiga e uretra.
- E) ureteres, próstata e uretra.

08. (UNICAMP) A alimentação rica em gordura, o sedentarismo e o consumo de cigarro são hábitos presentes na sociedade atual, sendo responsáveis, em parte, pela hipertensão arterial, que, por sua vez, favorece o acúmulo de placas de gordura na parede interna das artérias, causando a aterosclerose.

a) O que ocorre com o fluxo sanguíneo nas artérias em que há acúmulo de placas de gordura? **JUSTIFIQUE.**

b) Em situação normal, quando o sangue bombeado pelo coração passa pelas artérias, esses vasos sofrem alterações estruturais, que permitem sua adaptação ao aumento de pressão.

EXPLIQUE como as artérias se alteram para se adaptar a esse aumento da pressão arterial. Que componente da parede da artéria permite essa adaptação?

09. (COTUCA – ADAPTADA) Com base nos quadrinhos, complete as frases a seguir de forma adequada.

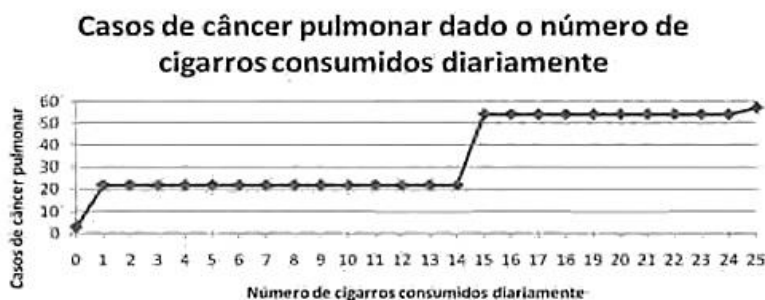


<http://dragoesdegaragem.com/cientirinhas/cientirinhas-35/>
Acesso em: 18/08/2018

- I. As balas, no segundo quadrinho, representam _____.
- II. O aviso pregado na parede é o efeito, no corpo, _____.
- III. O processo pelo qual o organismo passa, ao enfrentar e vencer essas batalhas, é chamado de _____.
- IV. O xerife, no último quadrinho, simboliza _____.

	I	II	III	IV
a)	os anticorpos	da vacina	imunização	os linfócitos
b)	os antígenos	do soro	imunidade	os linfócitos
c)	os anticorpos	dos linfócitos	vacinação	a vacina
d)	o soro	dos aglutinogênios	erradicação	os linfócitos
e)	os anticorpos	da vacina	imunização	os eritrócitos

- 10 **(ENEM)** A suspeita de que haveria uma relação causal entre tabagismo e câncer de pulmão foi levantada pela primeira vez a partir de observações clínicas. Para testar essa possível associação, foram conduzidos inúmeros estudos epidemiológicos. Dentre esses, houve o estudo do número de casos de câncer em relação ao número de cigarros consumidos por dia, cujos resultados são mostrados no gráfico a seguir.



Centers for Disease Control and Prevention CDC-EIS Summer Course – 1992 (adaptado).

De acordo com as informações do gráfico,

- A) o consumo diário de cigarros e o número de casos de câncer de pulmão são grandezas inversamente proporcionais.
- B) o consumo diário de cigarros e o número de casos de câncer de pulmão são grandezas que não se relacionam.
- C) o consumo diário de cigarros e o número de casos de câncer de pulmão são grandezas diretamente proporcionais.
- D) uma pessoa não fumante certamente nunca será diagnosticada com câncer de pulmão.
- E) o consumo diário de cigarros e o número de casos de câncer de pulmão são grandezas que estão relacionadas, mas sem proporcionalidade.