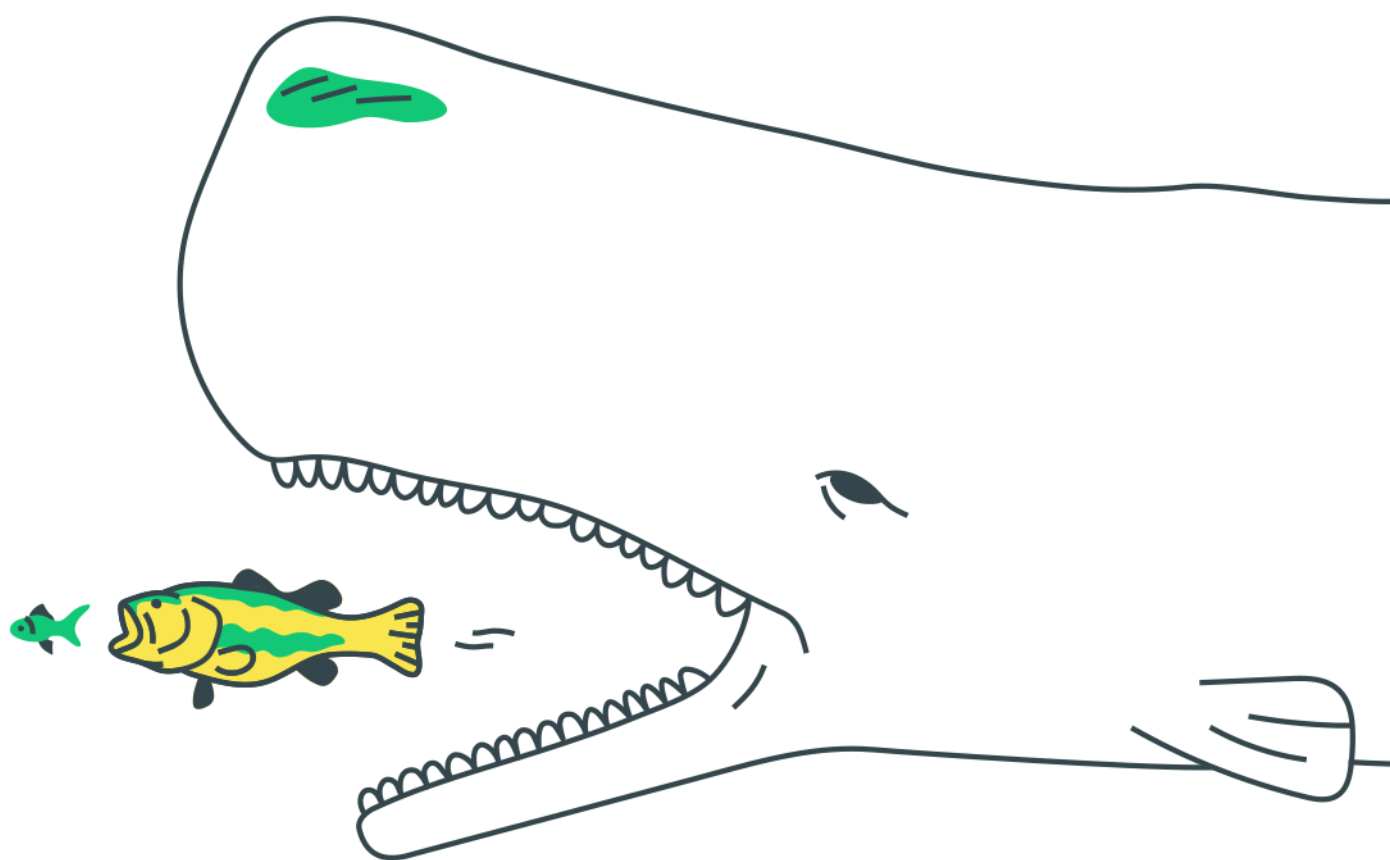
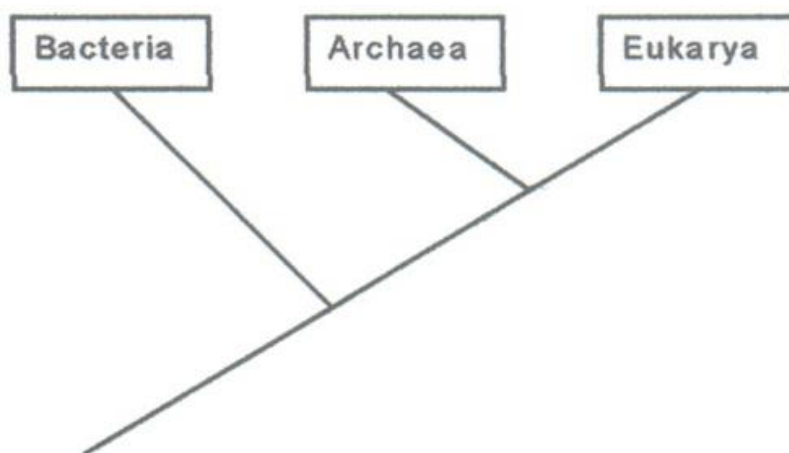


Conceitos Básicos em Taxonomia e Saúde



Conceitos Básicos em Taxonomia e Saúde

1. Em 1990, Carl Woese e colaboradores propuseram uma nova forma de classificação dos seres vivos e criaram uma categoria taxonômica acima do Reino, o Domínio. Assim, a nova classificação apresenta os Domínios Bacteria, Archaea e Eukarya, conforme a figura abaixo:



Com base na figura e nos conhecimentos acerca dos diferentes grupos de seres vivos, é correto afirmar:

- a) O Domínio Eukarya foi o primeiro a apresentar o RNA ribossômico.
- b) O Domínio Eukarya apresenta somente organismos pluricelulares.
- c) O Domínio Archaea apresenta maior parentesco com Eukarya do que com Bacteria.
- d) O Domínio Archaea possui, entre seus representantes, os protozoários e as algas unicelulares.
- e) O Domínio Bacteria engloba os organismos que não apresentam peptidoglicano em suas paredes celulares.

2. Sobre a classificação biológica, analise as proposições abaixo:

- I. Pirâmides de teias alimentares são representações gráficas em forma de árvore nas quais são mostradas as relações de parentesco entre seres vivos.
- II. A Fenética agrupa os organismos com o maior número de características fenotípicas possíveis, mesmo que não reflitam a história evolutiva do grupo.
- III. Para a Filogenética, a classificação biológica deve refletir o máximo possível as relações de parentesco entre os grupos de seres vivos.

IV. A Cladística procura estabelecer relações de parentesco evolutivo pela escolha criteriosa de características que indiquem realmente a ancestralidade comum entre os grupos, tentando descartar as características decorrentes de convergência evolutiva.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

3. A taxonomia é o ramo da Biologia que trata da organização dos seres vivos em classificação.

Assinale com falso (F) e verdadeiro (V).

- () Espécie é a unidade básica de classificação.
- () Espécies afins se juntam para formação de uma ordem.
- () Famílias é um grupo de gêneros.
- () Reino é um grupo de classes.

A ordem correta de cima para baixo é:

- a) V, V, V, F.
- b) V, F, V, F.
- c) F, F, F, V.
- d) F, F, V, V.
- e) V, V, V, V.

4. Nos anos 1940-1950, era comum ver crianças paráliticas vítimas da poliomielite. Em 1949, Jonas Salk desenvolveu uma vacina contra a pólio nos Estados Unidos da América e, em 1954, Albert Sabin, no Brasil, desenvolveu uma vacina contra a pólio, de administração oral. A vacina de Sabin facilitou a vacinação coletiva com altos índices de imunização. A respeito da ação das vacinas, assinale a alternativa correta.

- a) Quando uma vacina é administrada, o sistema imunológico reconhece os vírus por seu padrão de reprodução e inicia a produção de anticorpos que impedem a reprodução viral.
- b) Quando uma vacina é administrada, o sistema imunológico identifica proteínas do organismo invasor e produz outras proteínas capazes de impedir a ação do agressor.

- c) A vacinação consiste na administração de anticorpos virais capazes de impedir a ação de antígenos.
- d) A vacinação substitui a ação do sistema imunológico quando este é paralisado pela ação do vírus.

5. Certas doenças infecciosas são contraídas apenas uma vez, como é o caso da catapora. Este fato é explicado:

- a) Pela contínua produção de anticorpos contra o agente causador da catapora.
- b) Pelas campanhas de imunização contra a doença promovidas pelo Governo Federal.
- c) Pela manutenção prolongada de células de memória imunitária no organismo.
- d) Pela aplicação de soros produzidos a partir de antígenos inoculados em cavalos.
- e) Pela produção de macrófagos que ficam circulando pelo corpo por longos períodos de tempo.

Gabarito

- 1.** C
- 2.** A
- 3.** B
- 4.** B
- 5.** C