



Fundação Oswaldo Cruz

Concurso Público 2010

Tecnologista em Saúde Pública

Prova Objetiva

Código da prova

C3065

Entomologia e outros artrópodes

Instruções:

- ▶ Você deverá receber do fiscal:
 - a) um caderno com o enunciado das 60 (sessenta) questões, sem repetição ou falha;
 - b) uma folha destinada à marcação das suas respostas.
- ▶ Ao receber a folha de respostas, você deve:
 - a) conferir se seu nome, número de identidade, cargo e perfil estão corretos.
 - b) verificar se o cargo, perfil e código da prova que constam nesta capa são os mesmos da folha de respostas. **Caso haja alguma divergência, por favor comunique ao fiscal da sala.**
 - c) ler atentamente as instruções de preenchimento da folha de respostas;
 - d) assinar a folha de respostas.
- ▶ É sua responsabilidade preencher a folha de respostas, que será o único documento válido para a correção.
- ▶ Você deverá preencher a folha de respostas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- ▶ Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro cometido por você.
- ▶ As questões da prova são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.
- ▶ O tempo disponível para essa prova é de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo para a marcação da folha de respostas.
- ▶ Durante as primeiras duas horas você não poderá deixar a sala de prova, salvo por motivo de força maior.
- ▶ Você somente poderá levar o caderno de questões caso permaneça em sala até 30 (trinta) minutos antes do tempo previsto para o término da prova.
- ▶ Ao terminar a prova, você deverá entregar a folha de respostas ao fiscal e assinar a lista de presença.



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS
FGV PROJETOS

Língua Portuguesa

Texto

A era do sustentável

Provavelmente a única chance de salvar efetivamente as florestas tropicais e aqueles que lá vivem é encontrar uma forma para que elas possam coexistir com a lógica do mundo moderno, inclusive no Brasil. Ambientalistas do mundo inteiro reconhecem, no íntimo, que nesses países de enormes desigualdades sociais, onde estão as últimas florestas tropicais intactas, a pressão sobre os recursos naturais é grande e as formas de fiscalização das eventuais leis de proteção são muito frágeis.

Esta lógica significa uma função econômica para a floresta, explorando-a sem destruí-la e sem exaurir seus recursos naturais. É nesta linha que o uso sustentado das florestas ganhou grande força na consciência dos formadores de opinião que defendem o meio ambiente.

É também neste caminho que várias experiências e inúmeras pesquisas estão fervilhando no momento, pelo Brasil e pelo mundo afora. Aqui, vemos o trabalho nas reservas extrativistas, o fornecimento de matéria-prima para a indústria de cosméticos e farmacêutica, a exploração de madeira certificada.

O conceito de uso sustentado dos recursos naturais vai muito além das florestas, para hoje estar incorporado a todas as atividades da humanidade. O reciclar, reutilizar, substituir e otimizar deixaram de ser “moda” para se tornarem obrigação de quem deseja garantir a qualidade das futuras gerações.

(Peter Milko)

01

O pensamento nuclear do texto pode ser expresso do seguinte modo:

- (A) a exploração das florestas deve ser feita de maneira sustentável, sem que haja perdas futuras com a devastação da reserva natural.
- (B) para a salvação das florestas tropicais brasileiras, é indispensável definir uma estratégia que possa preservar ecossistemas, como a Mata Atlântica.
- (C) é indispensável, para a preservação das nossas florestas, a adoção de uma política preservacionista e do aprimoramento da fiscalização.
- (D) o Brasil precisa adotar urgentemente medidas que estejam no mesmo caminho das inúmeras pesquisas modernas.
- (E) o futuro de nossas florestas está dependente da adoção de medidas urgentes de preservação ambiental, que só pode ser obtida se for permitido um extrativismo limitado.

02

No título do texto ocorre o seguinte fato gramatical:

- (A) a modificação de classe gramatical do vocábulo sustentável.
- (B) o uso indevido de uma forma verbal como substantivo.
- (C) a utilização de um substantivo por outro.
- (D) o emprego inadequado de um adjetivo.
- (E) um erro de concordância nominal.

03

Como epígrafe deste texto aparece um pensamento de Lester Brown: “Uma sociedade sustentável é aquela que satisfaz suas necessidades, sem diminuir as perspectivas das gerações futuras”.

O segmento do texto que se relaciona mais de perto a esse pensamento é:

- (A) “Provavelmente a única chance de salvar efetivamente as florestas tropicais e aqueles que lá vivem é encontrar uma forma para que elas possam coexistir com a lógica do mundo moderno, inclusive no Brasil”.
- (B) “Ambientalistas do mundo inteiro reconhecem, no íntimo, que nesses países de enormes desigualdades sociais, onde estão as últimas florestas tropicais intactas, a pressão sobre os recursos naturais é grande e as formas de fiscalização das eventuais leis de proteção são muito frágeis”.
- (C) “Esta lógica significa uma função econômica para a floresta, explorando-a sem destruí-la e sem exaurir seus recursos naturais”.
- (D) “É nesta linha que o uso sustentado das florestas ganhou grande força na consciência dos formadores de opinião que defendem o meio ambiente”.
- (E) “O conceito de uso sustentado dos recursos naturais vai muito além das florestas, para hoje estar incorporado a todas as atividades da humanidade”.

04

O texto é um editorial de uma revista intitulada *Horizonte geográfico*.

A respeito do conteúdo desse texto é correto afirmar que:

- (A) trata-se de uma opinião pessoal sustentada por pesquisadores de todo o mundo.
- (B) refere-se a uma sugestão de atuação na área ambiental para o governo brasileiro.
- (C) mostra um caminho moderno para o desenvolvimento econômico.
- (D) apresentado no primeiro parágrafo, o assunto é analisado nos dois seguintes.
- (E) ainda que argumentativo, o texto carece de uma conclusão.

05

O título do texto fala da “era do sustentável”, referindo-se:

- (A) a um tempo distante, quando o equilíbrio ambiente / economia estará presente.
- (B) a um tempo passado, quando as florestas permaneciam intactas.
- (C) ao momento presente, quando a política da sustentabilidade é dominante.
- (D) à expressão de um desejo para a preservação das florestas tropicais.
- (E) a uma época imediatamente futura em que o meio ambiente ficará intacto.

06

Assinale a alternativa que apresente o adjetivo que indica uma opinião do enunciador do texto.

- (A) Recursos naturais.
- (B) Reservas extrativistas.
- (C) Inúmeras pesquisas.
- (D) Futuras gerações.
- (E) Única chance.

07

“Provavelmente a única chance de salvar efetivamente as florestas tropicais e aqueles que lá vivem é encontrar uma forma para que elas possam coexistir com a lógica do mundo moderno, inclusive no Brasil. Ambientalistas do mundo inteiro reconhecem, no íntimo, que nesses países de enormes desigualdades sociais, onde estão as últimas florestas tropicais intactas, a pressão sobre os recursos naturais é grande e as formas de fiscalização das eventuais leis de proteção são muito frágeis”.

Nesse primeiro parágrafo do texto, o único termo sublinhado que tem o referente anterior corretamente identificado é:

- (A) aqueles = que lá vivem.
- (B) que = aqueles.
- (C) elas = florestas tropicais e aqueles que lá vivem.
- (D) nesses países = mundo inteiro.
- (E) onde = Brasil.

08

Assinale a alternativa que mostra uma modificação **inadequada** de um segmento por um outro equivalente semanticamente.

- (A) Lógica do mundo moderno = lógica mundial moderna.
- (B) Ambientalistas do mundo inteiro = ambientalistas de todo o mundo.
- (C) Leis de proteção = leis protecionistas.
- (D) Uso dos recursos naturais = uso natural dos recursos.
- (E) Para a indústria de cosméticos e farmacêutica = para a indústria farmacêutica e de cosméticos.

09

O segmento do texto que mostra um **erro** ortográfico é:

- (A) “Provavelmente a única chance de salvar efetivamente as florestas tropicais e aqueles que lá vivem é encontrar uma forma para que elas possam coexistir com a lógica do mundo moderno, inclusive no Brasil”.
- (B) “É também neste caminho que várias experiências e inúmeras pesquisas estão fervilhando no momento, pelo Brasil e pelo mundo afora”.
- (C) “Aqui, vemos o trabalho nas reservas extrativistas, o fornecimento de matéria-prima para a indústria de cosméticos e farmacêutica, a exploração de madeira certificada”.
- (D) “O conceito de uso sustentado dos recursos naturais vai muito além das florestas, para hoje estar incorporado a todas as atividades da humanidade”.
- (E) “O reciclar, reutilizar, substituir e otimizar deixaram de ser “moda” para se tornarem obrigação de quem deseja garantir a qualidade das futuras gerações”.

10

Assinale a alternativa que **não** mostra ideia ou forma aumentativa / superlativa.

- (A) “Provavelmente a única chance de salvar efetivamente as florestas tropicais...”.
- (B) “...nesses países de enormes desigualdades sociais...”.
- (C) “a pressão sobre os recursos naturais é grande”.
- (D) “as formas de fiscalização das eventuais leis de proteção são muito frágeis”.
- (E) “o uso sustentado das florestas ganhou grande força na consciência...”.

Entomologia

11

Os Pterygota são frequentemente divididos em dois clados, segundo a morfologia da asa. Das afirmações a seguir, identifique aquela que corretamente descreve a composição destes grupos.

- (A) As ordens de insetos ortopteróides são paleópteros, enquanto os hemipteróides são Neoptera.
- (B) Ordens basais de Endopterygota apresentam morfologia alar de paleópteros.
- (C) A ordem Ephemeroptera é Neoptera e o Zoraptera paleópteros.
- (D) Todos os insetos da superordem Dictyoptera são paleópteros.
- (E) A ordem Ephemeroptera é composta por paleópteros e Zoraptera por Neoptera.

12

Os holometábolos consistem no grupo mais diversificado de Hexapoda, com mais de meio milhão de espécies descritas. O sucesso do grupo é frequentemente atribuído ao desenvolvimento com metamorfose completa. Nas alternativas a seguir, são listadas ordens de Hexapoda e somente uma delas consiste inteiramente de ordens holometábolos.

- (A) Mecoptera, Coleoptera, Thysanoptera, Megaloptera.
- (B) Hymenoptera, Neuroptera, Strepsiptera, Phthiraptera.
- (C) Mecoptera, Coleoptera, Trichoptera, Megaloptera.
- (D) Hymenoptera, Neuroptera, Raphidioptera, Psocoptera.
- (E) Lepidoptera, Hymenoptera, Coleoptera, Psocoptera.

13

Cada segmento do tórax do insetos é composto por escleritos que recebem nomes especiais. Assinale a alternativa com a correta identificação.

- (A) Um noto ventral, um esterno dorsal e pleurons laterais.
- (B) Um pleuron dorsal, um esterno ventral e noto lateral.
- (C) Um esterno dorsal, um pleuron ventral e noto lateral.
- (D) Um noto dorsal, um pleuron ventral e esterno lateral.
- (E) Um noto dorsal, um esterno ventral e pleurons laterais.

14

A doença de Chagas é uma enfermidade causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* e a maioria das notificações da doença provém da região Norte do Brasil. As espécies vetoras da doença de Chagas são hemípteros heterópteros. Das alternativas a seguir, identifique aquela que corretamente caracteriza a taxonomia das espécies de importância médica.

- (A) As espécies vetoras da doença de Chagas são da família Triatomidae, subfamília Triatominae. Os gêneros de interesse médico são *Triatoma*, *Rhodnius* e *Panstrongylus*.
- (B) As espécies vetoras da doença de Chagas são da família Reduviidae, subfamília Triatominae. Os gêneros de interesse médico são *Triatoma*, *Rhodnius* e *Reduvius*.
- (C) As espécies vetoras da doença de Chagas são da família Reduviidae, subfamília Reduviinae. Os gêneros de interesse médico são *Triatoma*, *Rhodnius* e *Panstrongylus*.
- (D) As espécies vetoras da doença de Chagas são da família Triatomidae, subfamília Triatominae. Os gêneros de interesse médico são *Triatoma*, *Rhodnius* e *Reduvius*.
- (E) As espécies vetoras da doença de Chagas são da família Reduviidae, subfamília Triatominae. Os gêneros de interesse médico são *Triatoma*, *Rhodnius* e *Panstrongylus*.

15

As asas dos insetos possuem veias que recebem nomes específicos e que são fundamentais para a identificação de determinados grupos. Essa nomenclatura muitas vezes é específica em determinados grupos, embora o sistema de Comstock-Needham seja o padrão mais amplamente utilizado. Nas alternativas a seguir, identifique aquela que corretamente denomina o nome das principais veias na seqüência anterior-posterior neste sistema.

- (A) radius, cúbita, média, costa, subcosta e anal.
- (B) costa, subcosta, média, radius, cúbita e anal.
- (C) cúbita, costa, subcosta, média, radius e anal.
- (D) costa, subcosta, cúbita, média, radius e anal.
- (E) costa, subcosta, radius, média, cúbita e anal.

16

A cabeça dos insetos é uma cápsula formada por diversos escleritos e apêndices. Identifique abaixo a alternativa que corretamente enumera os apêndices cefálicos, no sentido anterior-posterior.

- (A) antena, maxila, mandíbula, lábio.
- (B) antena, mandíbula, maxila, lábio.
- (C) antena, lábio, maxila, mandíbula.
- (D) lábio, antena, maxila, mandíbula.
- (E) lábio, antena, mandíbula, maxila.

17

Diferentes linhagens de insetos se especializaram em utilizar fontes diversas de alimentos. O aparelho digestivo dos insetos é estruturalmente e funcionalmente dividido nas seguintes regiões:

- (A) estomodeu, papo, proctodeu.
- (B) esôfago, proventrículo, papo.
- (C) estomodeu, mesêntero e proctodeu.
- (D) esôfago, papo e proventrículo.
- (E) estomodeu, proventrículo, proctodeu.

18

O sistema circulatório dos insetos segue o plano básico encontrado no filo Arthropoda. A seguinte afirmativa corretamente descreve a morfologia do sistema circulatório destes animais.

- (A) O sistema é aberto e existe um vaso dorsal que se diferencia num coração na região do abdome.
- (B) O sistema é fechado e existe um vaso dorsal que se diferencia num coração na região do abdome.
- (C) O sistema é aberto e existe um vaso ventral que se diferencia num coração na região do abdome.
- (D) O sistema é fechado e existe um vaso ventral que se diferencia num coração na região do abdome.
- (E) O sistema é aberto e existe um vaso dorsal que se diferencia num coração na região do tórax.

19

A biologia do sistema excretor dos insetos evoluiu para a vida no ambiente terrestre, onde o problema de perda hídrica é constante. A excreção nos insetos é realizada em órgãos que se localizam entre os intestinos médio e posterior. Identifique nas alternativas a resposta correta.

- (A) Glândulas coxais.
- (B) Nefrídeos.
- (C) Túbulos de Malpighi.
- (D) Células flama.
- (E) Metanefrídeos.

20

Os insetos apresentam centralização de gânglios nervosos na região cefálica, formando um cérebro. Este órgão é composto por três regiões distintas que enervam os seguintes órgãos:

- (A) protocérebro: antenas; deutocerebro: olhos e tritocerebro: asas.
- (B) protocérebro: olhos; deutocerebro: antenas e tritocerebro: peças bucais.
- (C) protocérebro: olhos; tritocerebro: antenas e deutocerebro: peças bucais.
- (D) protocérebro: antenas; tritocerebro: olhos e deutocerebro: peças bucais.
- (E) protocérebro: olhos; deutocerebro: peças bucais e tritocerebro: antenas.

21

Alguns grupos de insetos hemipteróides (Paraneoptera) apresentam importância médica. Em diversas linhagens independentes, os hemipteróides evoluíram para tamanho de corpo reduzido e perderam características neópteras. As seguintes ordens são frequentemente reconhecidas como insetos hemipteróides:

- (A) Hemiptera, Psocoptera, Mecoptera.
- (B) Psocoptera, Thysanoptera, Mecoptera.
- (C) Hemiptera, Thysanoptera, Megaloptera.
- (D) Hemiptera, Thysanoptera, Raphidioptera.
- (E) Psocoptera, Thysanoptera, Phthiraptera.

22

A subfamília Phlebotominae da família Psychodidae é composta por aproximadamente seis gêneros, dos quais três são hematófagos. Esses dípteros são vetores de leishmanioses, além de alguns vírus e bactérias. Nas alternativas a seguir, identifique a que corretamente caracteriza os insetos deste grupo.

- (A) Os gêneros *Phlebotomus*, *Lutzomyia* e *Sergentomyia* são hematófagos. Entretanto, somente *Phlebotomus* e *Lutzomyia* são vetores de doenças em humanos. *Phlebotomus* é distribuído geograficamente no Novo Mundo e *Lutzomyia* tem distribuição no Velho Mundo.
- (B) Os gêneros *Phlebotomus*, *Lutzomyia* e *Stegomyia* são hematófagos. Entretanto, somente *Phlebotomus* e *Lutzomyia* são vetores de doenças em humanos. *Phlebotomus* é distribuído geograficamente no Velho Mundo e *Lutzomyia* tem distribuição neotropical.
- (C) Os gêneros *Phlebotomus*, *Lutzomyia* e *Sergentomyia* são hematófagos. Entretanto, somente *Phlebotomus* é vetor de doenças em humanos.
- (D) Os gêneros *Phlebotomus*, *Lutzomyia* e *Sergentomyia* são hematófagos. Entretanto, somente *Phlebotomus* e *Lutzomyia* são vetores de doenças em humanos. *Phlebotomus* é distribuído geograficamente no Velho Mundo e *Lutzomyia* tem distribuição neotropical.
- (E) Os gêneros *Phlebotomus*, *Lutzomyia* e *Stegomyia* são hematófagos. Entretanto, somente *Phlebotomus* é vetor de doenças em humanos.

23

Algumas espécies da ordem Siphonaptera possuem importância médica por serem vetores de doenças bacterianas, como *Yersinia pestis* e *Rickettsia typhi*, e hospedeiros intermediários de cestódios. Com relação aos sifonápteros, analise as seguintes alternativas.

- I. Nos Neotrópicos, o gênero *Xenopsylla* é o mais relevante em termos epidemiológicos.
- II. Assim como em dípteros Culicidae, apenas as fêmeas são hematófagas.
- III. A transmissão do tifo para humanos ocorre através da picada de insetos infectados.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.

24

Os hexápodos não são os únicos artrópodes vetores de endemias. Ácaros e carrapatos, aracnídeos da ordem Acari, também possuem importância médica. As famílias de carrapatos vetores são Argasidae e Ixodidae. Sobre essas famílias, analise as seguintes alternativas

- I. Carrapatos Argasidae possuem um escudo quitinoso dorsal. O órgão mastigador, o capitulum, não é visível dorsalmente nos adultos. A ninfa passa por mais de um estágio de desenvolvimento.
- II. Carrapatos da família Ixodidae apresentam um escudo quitinoso dorsal. O capitulum é visível dorsalmente na larva, na ninfa e no adulto. A ninfa apresenta apenas um estágio de desenvolvimento.
- III. Carrapatos das famílias Argasidae e Ixodidae possuem órgãos coxais, responsáveis por osmorregulação e a ovoposição é realizada em apenas uma postura com milhares de ovos.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

25

Muitos artrópodes vetores de endemias são hematófagos. Destes, os dípteros da família Culicidae estão entre os animais mais importantes do ponto de vista epidemiológico. Os culicídeos apresentam capacidade variável de dispersão natural. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- (A) A dispersão natural dos culicídeos vetores é feita, na maioria das vezes, por pássaros, que carregam os ovos quiescentes em suas patas.
- (B) A dispersão natural dos culicídeos vetores é realizada primariamente pela corrente dos rios, que carregam os ovos e larvas.
- (C) Os ovos da maioria dos culicídeos vetores não são resistentes à dessecação, entretanto podem dispersar quando ingeridos.
- (D) A dispersão natural dos culicídeos vetores é realizada fundamentalmente pela forma adulta.
- (E) Os ovos da maioria dos culicídeos vetores são resistentes à dessecação e a dispersão ocorre quando estes entram em diapausa.

26

As larvas de mosquitos apresentam alimentação bastante diversificada e podem procurar ativamente os alimentos ou não. Sobre os hábitos alimentares de dípteros Culicidae, analise as afirmativas a seguir.

- I. As larvas de *Aedes* são passivas em relação à procura do alimento, realizando filtragem.
- II. Algumas larvas de Culicidae vetores são predadoras ou canibais, como ocorre em espécies do gênero *Psorophora*.
- III. As larvas de *Anopheles* se alimentam de microorganismos obtidos principalmente através de raspagem do fundo do criadouro.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

27

Os métodos de vigilância entomológica objetivam fundamentalmente estimar as características populacionais de insetos vetores em uma localidade. Assim sendo, métodos de amostragem de indivíduos são usados. Analise as seguintes afirmativas sobre estes métodos.

- I. Estimativas da população de fêmeas grávidas podem ser feitas pelo uso de armadilhas para ovos.
- II. Em áreas com criadouros, o método de *quadrats* pode ser usado para estimativa do tamanho da população de larvas.
- III. Armadilhas com gelo seco são eficazes na captura de vetores hematófagos.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (B) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

28

A classificação dos laboratórios de pesquisa biológica segue uma norma internacional estabelecida com objetivo de padronizar os procedimentos de segurança. Assim, procura-se oferecer maior segurança aos usuários destes laboratórios e à comunidade.

Assinale a alternativa que descreve a classificação de risco biológico.

- (A) Laboratórios que trabalham com organismos com alto risco de infecção individual e baixo risco para a comunidade são categorizados no nível de segurança 2.
- (B) Laboratórios que trabalham com organismos com alto risco de infecção individual e baixo risco para a comunidade são categorizados no nível de segurança 3.
- (C) Laboratórios que trabalham com organismos com risco de infecção individual moderado e baixo risco para a comunidade são categorizados no nível de segurança 3.
- (D) Laboratórios que trabalham com organismos com risco de infecção individual moderado e baixo risco para a comunidade são categorizados no nível de segurança 1.
- (E) Laboratórios que trabalham com organismos com alto risco de infecção individual e alto risco para a comunidade são categorizados no nível de segurança 3.

29

O símbolo internacional de risco biológico identifica laboratórios que desenvolvem pesquisa com organismos com potencial de infecção. Sobre as instalações que possuem este símbolo, assinale a alternativa correta.

- (A) O símbolo deve ser colocado nas portas das salas de nível de biossegurança acima de 1.
- (B) O símbolo deve ser colocado somente nas portas das salas de nível de biossegurança acima de 2.
- (C) O símbolo deve ser colocado somente nas portas das salas de nível de biossegurança acima de 3.
- (D) O símbolo deve ser colocado apenas nas portas das salas de nível de biossegurança igual a 4.
- (E) O símbolo deve ser colocado nas portas e instalações próximas às salas de nível de biossegurança acima de 2.

30

Ao manipular microorganismos com potencial de infecção desconhecido, algumas precauções devem ser tomadas. Sobre este tema, analise as alternativas a seguir.

- I. A manipulação deve sempre ser feita através de alguma barreira física, por exemplo, com o uso de luvas e óculos de proteção.
- II. Como a espécie estudada é desconhecida, deve ser aplicado cuidados relativos ao nível de biossegurança 3.
- III. O transporte destas espécies entre quaisquer instalações é proibido por leis internacionais.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Entomologia e outros artrópodes**31**

O abdome dos insetos é uma estrutura importante na reprodução. Esta região também possui espiráculos respiratórios, além de apresentar diversas estruturas sensoriais. Destas, o cerco é uma das mais conspícuas, sendo encontrado em diversos insetos. Tal estrutura está localizada:

- (A) no penúltimo segmento abdominal.
- (B) entre os segmentos abdominais VIII e IX.
- (C) no VIII segmento abdominal.
- (D) no último segmento abdominal.
- (E) no IX segmento abdominal.

32

A evolução das asas permitiu grande sucesso evolutivo aos insetos, pois possibilitou que esses animais explorassem nichos anteriormente inacessíveis. Estas estruturas estão localizadas no tórax. Assinale a alternativa que corretamente descreve seu posicionamento.

- (A) Estão localizadas nos segmentos torácicos I e II - prototórax e metatórax, respectivamente.
- (B) Estão localizadas nos segmentos torácicos I e III - prototórax e metatórax, respectivamente.
- (C) Estão localizadas nos segmentos torácicos II e III - mesotórax e metatórax, respectivamente.
- (D) Estão localizadas nos segmentos torácicos II e III - prototórax e mesotórax, respectivamente.
- (E) Estão localizadas nos segmentos torácicos II e III - prototórax e metatórax, respectivamente.

33

O corpo dos insetos é tradicionalmente dividido em cabeça, tórax e abdome. Cada uma destas regiões somáticas apresenta especializações sensoriais e mecânicas. Assinale a alternativa que caracteriza corretamente o abdome.

- (A) O estado plesiomórfico do abdome dos insetos tem 10 segmentos e cada segmento é composto de um tergito dorsal e um esternito ventral. Os pleuritos são pouco desenvolvidos ou ausentes.
- (B) O estado plesiomórfico do abdome dos insetos tem 11 segmentos no bauplan e cada segmento é composto de um tergito dorsal e um esternito ventral. Os pleuritos são pouco desenvolvidos ou ausentes.
- (C) O estado plesiomórfico do abdome dos insetos tem 9 segmentos e cada segmento é composto de um tergito dorsal e um esternito ventral. Os pleuritos são pouco desenvolvidos ou ausentes.
- (D) O estado plesiomórfico do abdome dos insetos tem 10 segmentos e cada segmento é composto de um tergito dorsal, um esternito ventral e pleuritos bem desenvolvidos.
- (E) O estado plesiomórfico do abdome dos insetos tem 11 segmentos e cada segmento é composto de um tergito dorsal, um esternito ventral e pleuritos bem desenvolvidos.

34

Muitas hipóteses foram propostas para explicar a origem das asas dos insetos. As mais conhecidas são as que propõem que estas se originaram de extensões laterais do notum ou que asas originalmente eram brânquias. Nas afirmações abaixo, somente uma corretamente descreve a estrutura das asas dos insetos. Assinale-a.

- (A) As asas são compostas por células vivas e sua função é primariamente termoregulatória.
- (B) As asas são compostas por células vivas, banhadas por hemolinfa.
- (C) As asas são compostas por células vivas e ocorrem trocas gasosas com o ar atmosférico em sua superfície.
- (D) As asas são compostas por células mortas, ricas em quitina.
- (E) As asas são sustentadas por veias, que são canais de células mortas ricas em queratina.

35

A região cefálica dos insetos é rica em características importantes para identificação. A cabeça é formada por escleritos e apêndices responsáveis pela interação com o ambiente externo e alimentação. Sobre morfologia das partes bucais dos insetos, assinale a alternativa correta.

- (A) As glândulas salivares se abrem na hipofaringe, que é um crescimento da parede do corpo.
- (B) O componente das partes bucais com localização mais posterior é o labro, que serve como o “chão” da boca.
- (C) De todos os componentes, as mandíbulas são as que frequentemente apresentam órgãos sensoriais, como palpos.
- (D) O componente localizado na região anterior das peças bucais é o lábio.
- (E) As glândulas salivares se abrem nas maxilas, que frequentemente possuem palpos.

36

Alguns grupos de insetos necessitam de uma microbiota responsável por auxiliar na digestão de substâncias de origem vegetal, como a celulose.

Assinale a alternativa que indique o órgão específico do sistema digestivo no qual estes microorganismos geralmente estão localizados.

- (A) No papo, que é uma evaginação do intestino anterior.
- (B) Nos túbulos de Malpighi, localizados entre os intestinos médio e posterior.
- (C) No proventrículo, localizado no estomodeu.
- (D) Na válvula estomodeal, entre os proctodeu e o mesêntero.
- (E) No ceco, que é uma evaginação do mesêntero.

37

A morfologia do sistema digestivo dos insetos está adaptada aos diversos tipos de alimentos que estes animais ingerem. Estas adaptações podem ser observadas na estrutura das diversas regiões do intestino. Acerca do sistema digestivo dos insetos, é correto afirmar que:

- (A) o intestino médio pode conter um papo que se localiza nas cavidades torácica e abdominal.
- (B) a presença de cecos gástricos, localizados no proctodeu, é comum em insetos herbívoros.
- (C) o intestino anterior é dividido em faringe, esôfago, papo e, em alguns insetos, proventrículo.
- (D) o proventrículo, localizado no mesêntero, é um órgão capaz de armazenar alimentos.
- (E) o intestino médio é dividido em ceco, papo e, em alguns insetos, proventrículo.

38

A anatomia do sistema circulatório está intimamente ligada ao sistema respiratório em diversos metazoários. Nos insetos, a circulação de nutrientes e hormônios é realizada pela hemolinfa. A seguinte afirmativa corretamente relaciona os sistemas circulatório e respiratório neste grupo de animais.

- (A) A hemolinfa, por meio do sistema circulatório, é responsável pela distribuição dos gases capturados pelo sistema traqueal.
- (B) O sistema circulatório dos insetos é aberto e, portanto, a distribuição dos gases capturados pelo sistema traqueal é feita principalmente pela cavidade celomática.
- (C) Os gases, capturados pelo sistema traqueal, são levados até as cavidades do corpo. Posteriormente, a hemolinfa, rica em gases, é distribuída pelos tecidos.
- (D) O sistema circulatório dos insetos é fechado e a distribuição dos gases capturados pelo sistema traqueal é feita principalmente pelos vasos.
- (E) O sistema circulatório dos insetos não desempenha um papel importante no transporte de gases. Estes são primariamente transportados pelo sistema traqueal.

39

O esclerito dorsal do tórax dos insetos possui características importantes para uso em chaves de identificação. Esta estrutura recebe os seguintes nomes, dependendo do segmento torácico em que está localizada.

- (A) pronoto, mesonoto e metanoto.
- (B) protórax, mesotórax, metatórax.
- (C) protergito, mesotergito, metatergito.
- (D) propleura, mesopleura e metapleura.
- (E) prosterno, mesosterno, metasterno.

40

Animais terrestres devem resolver problemas relativos a imposições ambientais que resultam na perda de água.

Além dos órgãos do sistema excretor, assinale a alternativa que indique sistemas auxiliares que evitam a perda excessiva de água.

- (A) Nos ácaros, glândulas homólogas ao órgão X de crustáceos são responsáveis pela reabsorção de água.
- (B) Nos insetos, glândulas retais são responsáveis pela reabsorção de água.
- (C) Em insetos triatomíneos, glândulas coxais são responsáveis pela reabsorção de água.
- (D) Em insetos culicídeos, glândulas coxais são responsáveis pela reabsorção de água.
- (E) Nos insetos, existem mecanismos endócrinos de controle da perda de água que atuam nas células da parede do estomodeu.

41

O vôo evoluiu apenas em algumas linhagens de Metazoa. Nos insetos, a capacidade de voar possibilitou que esses animais explorassem nichos diversificados e possivelmente é uma das razões da enorme diversidade do grupo. Com relação à mecânica do vôo dos insetos, assinale a afirmativa correta.

- (A) O movimento das asas é feito diretamente, pela ação de musculatura ligada às asas e à pleura.
- (B) O movimento das asas é feito indiretamente, pela ação da musculatura ligada ao tergito e ao pleurito.
- (C) O movimento das asas é feito diretamente com ação de musculatura ligada às bases das asas e ao esterno.
- (D) O movimento das asas é feito indiretamente, pela ação de uma musculatura ligada ao notto e ao esterno.
- (E) O movimento das asas é feito diretamente com ação de musculatura ligada às bases das asas e ao notto.

42

O plano básico da região cefálica dos insetos foi bastante modificado em diversas ordens. Essas modificações frequentemente envolvem especializações de apêndices e escleritos. Sobre a estrutura cefálica dos insetos, assinale a afirmativa correta.

- (A) O labro é uma placa que cobre as mandíbulas e surge de um esclerito frontal da cabeça, o clipeo.
- (B) As antenas estão localizadas na sutura occipital.
- (C) O tentório localiza-se acima da maxila e serve como suporte para os palpos sensitivos.
- (D) As genas são projeções do lábio, localizadas na região posterior da cabeça.
- (E) A região dorsal, entre os olhos compostos, é denominada de cervix.

43

A circulação da hemolinfa pelas cavidades corpóreas dos insetos é essencialmente realizada pelo coração e pela movimentação da musculatura do animal. A esse respeito, assinale a alternativa que indique outras estruturas que auxiliam essa circulação.

- (A) Órgãos pulsáteis acessórios, principalmente nas asas e patas.
- (B) Órgãos pulsáteis acessórios, principalmente na região cefálica.
- (C) Órgãos pulsáteis acessórios, principalmente na região pericardial.
- (D) Órgãos pulsáteis acessórios, principalmente na região abdominal.
- (E) Órgãos pulsáteis acessórios, homogeneamente distribuídos pelas cavidades do corpo.

44

As excretas nitrogenadas dos metazoários estão intimamente relacionadas ao ambiente em que esses animais vivem. Nos insetos, estas são caracterizadas pelo seguinte composto.

- (A) Amônia, eliminada por glândulas localizadas na região pleural do abdome.
- (B) Ácido úrico, eliminado por glândulas que se abrem no IX segmento do abdome.
- (C) Amônia, eliminada pelo reto assim como as fezes.
- (D) Ácido úrico, eliminado pelo ânus, assim como as fezes.
- (E) Uréia, eliminada pelo reto, assim como as fezes.

45

Os mosquitos são insetos holometábolos, pertencentes à subordem Nematocera. Sobre o desenvolvimento deste grupo é correto afirmar que:

- (A) apresentam desenvolvimento direto e as larvas são aquáticas, com respiração por brânquias.
- (B) apresentam metamorfose completa e as larvas são aquáticas, com respiração predominantemente por ar atmosférico.
- (C) apresentam desenvolvimento direto e algumas larvas são aquáticas, com respiração por brânquias.
- (D) apresentam metamorfose incompleta e algumas larvas são aquáticas, com respiração obrigatoriamente por ar atmosférico.
- (E) apresentam metamorfose completa e as larvas são aquáticas, com respiração por brânquias.

46

A maioria dos artrópodes hematófagos vetores de endemias passa por um ciclo gonotrófico característico. Em culicídeos, esse ciclo pode ser resumido nas seguintes etapas ordenadamente:

- (A) hematofagia – fecundação – maturação do ovócito – ovoposição.
- (B) maturação do ovócito – hematofagia – fecundação – ovoposição.
- (C) fecundação – maturação do ovo fecundado – hematofagia – ovoposição.
- (D) hematofagia – maturação do zigoto – fecundação – ovoposição.
- (E) hematofagia – maturação do ovócito – fecundação – ovoposição.

47

Em epidemiologia de doenças tropicais, é comum a existência de animais chamados de reservatórios. Analise as seguintes alternativas e identifique as afirmativas corretas.

- I. O hospedeiro reservatório é capaz de suportar o desenvolvimento do parasita e geralmente permanece infectado por longos períodos.
- II. O hospedeiro reservatório é geralmente assintomático para a doença.
- III. A identificação dos animais reservatórios é secundário na contenção das endemias.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

48

Os componentes do ciclo de transmissão das doenças tropicais transmitidas por artrópodes vetores são, fundamentalmente, o parasita, o hospedeiro e o vetor. Com relação ao hospedeiro, é correto afirmar.

- (A) Em parasitas com reprodução sexuada, o hospedeiro onde há união de gametócitos é chamado de definitivo, enquanto o hospedeiro onde ocorre a reprodução assexuada do parasita é chamado de intermediário.
- (B) Em parasitas com reprodução sexuada, o hospedeiro onde há união de gametócitos é chamado de infectivo, enquanto o hospedeiro onde ocorre a reprodução assexuada do parasita é chamado de infeccioso.
- (C) Em parasitas com reprodução sexuada, o hospedeiro onde há união de gametócitos é chamado de reservatório, enquanto o hospedeiro onde ocorre a reprodução assexuada do parasita é chamado de amplificador.
- (D) Em parasitas com reprodução sexuada, o hospedeiro onde há união de gametócitos é chamado de permanente, enquanto o hospedeiro onde ocorre a reprodução assexuada do parasita é chamado de temporário.
- (E) Em parasitas com reprodução sexuada, o hospedeiro onde há união de gametócitos é chamado de estável, enquanto o hospedeiro onde ocorre a reprodução assexuada do parasita é chamado de instável.

49

Em epidemiologia, o processo de espalhamento do número de infectados depende de alguns atributos do hospedeiro humano. Entre estes podemos citar a acessibilidade do vetor ao hospedeiro e a susceptibilidade deste à doença. A transmissibilidade também é um atributo importante para o potencial epidêmico. A seguir, identifique a alternativa que corretamente caracteriza este atributo.

- (A) A transmissibilidade é um termo relativo, que mede a capacidade do vetor em transmitir um patógeno. O limiar endêmico refere-se ao número de indivíduos necessários para manter a incidência da doença e o limiar epidêmico é o número de indivíduos da população vetora capazes de causar transmissão epidêmica.
- (B) A transmissibilidade depende do número de hospedeiros acessíveis ao vetor. O limiar endêmico refere-se ao número de indivíduos necessários para manter a incidência da doença e o limiar epidêmico é o número de indivíduos da população vetora capazes de causar transmissão epidêmica.
- (C) A transmissibilidade depende do número de hospedeiros acessíveis ao vetor. O limiar endêmico refere-se ao número de vetores necessários para manter a persistência do parasita e o limiar epidêmico é o número de indivíduos da população vetora capazes de causar transmissão epidêmica.
- (D) A transmissibilidade depende do número de hospedeiros suscetíveis. O limiar endêmico refere-se ao número de indivíduos suscetíveis necessário para a persistência do parasita, enquanto que o limiar epidêmico refere-se ao número de suscetíveis necessários para que a transmissão epidêmica ocorra.
- (E) A transmissibilidade depende do número de vetores suscetíveis. O limiar endêmico refere-se ao número de vetores suscetíveis necessário para a persistência do parasita, enquanto que o limiar epidêmico refere-se ao número de suscetíveis necessários para que a transmissão epidêmica ocorra.

50

No ciclo de transmissão, o parasita pode ser transmitido verticalmente ou horizontalmente. Estes mecanismos são relevantes para o entendimento da dinâmica das epidemias. Analise as afirmativas a seguir e identifique aquelas que corretamente dissertam sobre este tema.

- I. A transmissão vertical é a passagem do parasita diretamente entre os estágios de desenvolvimento ou para as gerações seguintes da população de vetores.
- II. A transmissão vertical transgeracional é frequentemente transovariana. Como exemplo, podemos citar a transmissão vertical do vírus da dengue para a prole de uma fêmea de *Aedes* infectada.
- III. A transmissão vertical do parasita pode ser venérea, ou seja, através da cópula, na população de vetores. No ciclo do vírus da encefalite de La Crosse, ocorre transmissão vertical venérea em *Aedes (Ochlerotatus) triseriatus*.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (B) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

51

O local de ovoposição é uma característica útil para diferenciar os principais grupos de culicídeos vetores. A resistência dos ovos à dessecação também apresenta variação entre as linhagens de mosquitos. Analise as afirmativas sobre o tema.

- I. Ovos de *Culex quinquefasciatus* são depositados em detritos vegetais em meio aquático e são dispostos isoladamente.
- II. Ovos de mosquitos depositados fora das massas aquáticas frequentemente passam por período de diapausa. Tal fenômeno é comum em espécies como *Aedes aegypti*.
- III. Ovos de Anophelinae são depositados diretamente na superfície da água e são dispostos em jangadas.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

52

A captura de insetos vetores é fundamental para a vigilância destas populações. Neste sentido, diversos métodos são utilizados para a coleta destes artrópodes. Sobre este tema, analise as afirmativas a seguir.

- I. A coleta de culicídeos vetores deve ser específica para cada fase do ciclo de vida do animal.
- II. As armadilhas para captura de fêmeas de culicídeos deve necessariamente conter amostra de sangue.
- III. O uso de conchas para a coleta de animais em superfície aquática é um método muito seletivo em relação à espécie amostrada.

Assinale:

- (A) se somente a alternativa I estiver correta.
- (B) se somente a alternativa II estiver correta.
- (C) se somente a alternativa III estiver correta.
- (D) se somente as alternativas I e III estiverem corretas.
- (E) se todas as alternativas estiverem corretas.

53

A manutenção de populações de insetos vetores em laboratório exige cuidados especiais para o crescimento e a reprodução destes animais. Portanto, fatores físico-químicos, como temperatura e umidade devem ser controlados. Assinale a alternativa que discorre corretamente sobre a criação de vetores em laboratório.

- (A) A criação de insetos vetores pode ser feita em local não isolado, desde que os animais não sejam usados para teste de infecção.
- (B) A criação de insetos vetores em insetário isolado somente é obrigatório se os animais foram infectados com organismos de nível de segurança 3.
- (C) O laboratório deve possuir uma área de insetário, onde a temperatura e a umidade do ar são mantidas constantes e um ciclo de luz artificial deve ser seguido.
- (D) A criação de insetos vetores em insetário isolado somente é obrigatório se os animais foram infectados com organismos de nível de segurança 1 ou 2.
- (E) O laboratório deve possuir uma área de insetário, com temperatura e umidade do ar estáveis. Um ciclo de luz artificial não é necessário para a criação de culicídeos.

54

Entre os diversos métodos de controle de insetos vetores, existem os chamados métodos de controle biológico, que não utilizam compostos químicos artificiais. Com relação ao controle de culicídeos vetores, analise as seguintes alternativas.

- I. O uso de esporos de bactérias, como o *Bacillus thuringiensis*, é uma alternativa à utilização de compostos químicos sintéticos.
- II. O controle de alguns mosquitos vetores pode ser feito pelo uso de herbicidas.
- III. A ação dos esporos bacterianos aplicados no controle de culicídeos vetores é principalmente larvicida e inespecífica.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

55

O período de atividade dos mosquitos para hematofagia varia conforme o grupo e é uma informação relevante para fins de controle de epidemias. Assinale a alternativa que descreve corretamente este comportamento dos culicídeos.

- (A) Mosquitos dos gêneros *Aedes*, *Psorophora* e *Sabethes* possuem hábitos preferencialmente diurno, enquanto nos gêneros *Anopheles* e *Culex* os animais têm hábitos preferencialmente crepuscular e noturno.
- (B) Mosquitos dos gêneros *Anopheles* e *Aedes* possuem hábitos preferencialmente diurno, enquanto *Culex* têm hábitos preferencialmente crepuscular ou noturno.
- (C) Mosquitos dos gêneros *Anopheles* e *Psorophora* possuem hábitos preferencialmente diurno, enquanto no gênero *Culex* os animais têm hábitos preferencialmente crepuscular e noturno.
- (D) Mosquitos dos gêneros *Aedes*, *Psorophora* e *Sabethes* possuem hábitos preferencialmente diurno, enquanto nos gêneros *Anopheles* e *Culex* os animais têm hábitos preferencialmente crepuscular e noturno.
- (E) Mosquitos dos gêneros *Aedes*, *Psorophora* e *Culex* possuem hábitos preferencialmente diurno, enquanto no gênero *Anopheles* os animais têm hábitos preferencialmente crepuscular e noturno.

56

Em diversos países, o controle das populações de insetos vetores tem sido realizado por meio da utilização de predadores naturais. Das afirmativas a seguir, identifique aquelas que corretamente caracterizam essa prática.

- I. Assim como os métodos químicos de controle, a utilização de predadores naturais é inespecífica.
- II. Os hidrozoários são o principal grupo de invertebrado utilizado como predador natural de mosquitos vetores. Como exemplo, *Mesocyclops* é usado com sucesso no controle de populações de *Aedes* e *Culex*.
- III. Entre peixes larvófagos comumente usados no controle natural de culicídeos, destacam-se as espécies dos gêneros *Gambusia* e *Poecilia*.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

57

Existe uma grande variedade de compostos químicos industriais que são aplicados no controle de insetos vetores. Estas substâncias geralmente atuam em fases específicas do ciclo de vida do animal e, portanto, sua eficácia depende da localização destas. Sobre os larvicidas aplicados no controle de mosquitos vetores, assinale a alternativa correta.

- (A) Compostos organofosforados, como o DDT, apresentam baixa toxicidade em tecidos animais.
- (B) Alguns dos compostos químicos de controle de artrópodes vetores atuam no sistema nervoso central do animal, como o metoprene.
- (C) Podem atuar como inibidores de crescimento, por afetarem a ecdise, por exemplo, o verde-paris.
- (D) O temefos é um composto organofosforado análogo ao hormônio juvenil que impede formação da pupa.
- (E) Alguns óleos minerais podem ser usados no controle de vetores pela ação asfixiante, resultado da obstrução dos espiráculos.

58

Um pesquisador, interessado em diagnosticar se indivíduos da população de um artrópode vetor em uma localidade estavam infectados com determinado parasita, utilizou amostras de tecido do vetor para fazer a reação de PCR. As afirmativas a seguir discorrem sobre estratégias a serem testadas.

- I. Desenhou iniciadores para amplificar uma região hipervariável do genoma do parasita, sem homólogos no genoma do vetor.
- II. Desenhou iniciadores para amplificar uma região conservada do genoma do parasita, sem homólogos no genoma do vetor.
- III. Desenhou iniciadores para amplificar um gene conservado em todos os grupos de eucariotos.

Das estratégias que serão úteis para o diagnóstico de infecção, sabendo que, como controle, foi usado um vetor não infectado, assinale:

- (A) se somente a estratégia I for útil.
- (B) se somente a estratégia II for útil.
- (C) se somente a estratégia III for útil.
- (D) se somente as estratégias I e II forem úteis.
- (E) se somente as estratégias II e III forem úteis.

59

Os flebotomíneos são vetores de leishmanioses e apresentam, portanto, importância médica. Assim como os culicídeos, os flebotomíneos também são membros da ordem Diptera. As seguintes características diferenciam flebotomíneos de culicídeos.

- I. Os flebotomíneos apresentam abdome curto, ao invés do abdome alongado presente nos culicídeos.
- II. Os flebotomíneos apresentam patas curtas, enquanto os culicídeos possuem as patas caracteristicamente longas.
- III. Os flebotomíneos apresentam o corpo coberto de pêlos e seus olhos são geralmente negros e conspícuos.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

60

Após a hematofagia, as fêmeas de dípteros Culicidae ficam em repouso para a digestão do repasto sanguíneo. Durante este período, a fêmea procura um abrigo pós-prandial. Este local é usado com o intuito de identificar o mosquito, pois o comportamento varia conforme a espécie estudada. Com relação a esta característica comportamental dos culicídeos, podemos afirmar.

- (A) Mosquitos que repousam dentro das habitações humanas no período pós-prandial são denominados de endofágicos. Aqueles que repousam fora das habitações humanas são denominados exofágicos.
- (B) Mosquitos que repousam dentro das habitações humanas no período pós-prandial são denominados de endofílicos. Aqueles que repousam fora das habitações humanas são denominados exofílicos.
- (C) Mosquitos que repousam dentro das habitações humanas no período pós-prandial são denominados de exofágicos. Aqueles que repousam fora das habitações humanas são denominados endofágicos.
- (D) Mosquitos que repousam dentro das habitações humanas no período pós-prandial são denominados de endoprândial. Aqueles que repousam fora das habitações humanas são denominados exoprândial.
- (E) Mosquitos que repousam dentro das habitações humanas no período pós-prandial são denominados de exofílicos. Aqueles que repousam fora das habitações humanas são denominados endofílicos.



F U N D A Ç Ã O
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS