



Meus Simulados

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **BIOLOGIA FORENSE**

Aluno(a): **LETÍCIA BERTOLDI FERREIRA**

202109141384

Acertos: **4,0** de 10,0

14/03/2023

1ª Questão

Acerto: **0,0 / 1,0**

A Criminalística é uma ciência que se dedica à identificação e à interpretação de vestígios materiais relacionados a um fato delituoso. Neste sentido, nas alternativas abaixo, deveriam estar relacionados alguns dos objetivos da Criminalística. No entanto, duas delas estão erradas, não correspondendo, de fato, aos propósitos da disciplina. Identifique as alternativas erradas e, em seguida, marque a opção que contemple sua resposta:

- 1) A Criminalística objetiva verificar os meios e os modos como o crime foi praticado, visando explicar a dinâmica do fenômeno e indicar a autoria do delito, quando possível.
- 2) A Criminalística pode ser definida como o conjunto de conhecimentos científicos e técnicos que são utilizados para desvendar assuntos gerais, legais (cíveis e/ou penais) e administrativos.
- 3) A Criminalística tem por função analisar e interpretar os vestígios, lançado mão do uso das ciências naturais e das artes para tanto.
- 4) A Criminalística visa fornecer às autoridades competentes provas materiais encontradas em locais de delitos, contribuindo, assim, para a elucidação do fato delituoso e punição dos culpados ou absolvição dos inocentes.
- 5) A Criminalística tem por função o reconhecimento e interpretação dos vestígios intrínsecos (na pessoa) relativos ao crime.

Dado o enunciado acima, as opções erradas são:

- ☐ 4 e 5
- ☐ 3 e 5
- ☐ 2 e 4
- ☒ 2 e 5
- ☒ 2 e 3

Respondido em 14/03/2023 10:36:27

Explicação:


A resposta correta é: 2 e 5



2ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Estudamos vários aspectos sobre a coleta de vestígios biológicos. Vimos que estes vestígios são muito específicos e apresentam várias formas de coleta, de armazenamento e de conservação, mas que a escolha da ideal está intrinsecamente relacionada ao tipo de vestígio que temos que amostrar. Com relação à coleta de material biológico, marque a opção que corresponde à alternativa certa, com relação àquilo que aprendemos.

- ☒  Em alguns casos, quando se coleta material biológico, pode ser necessário o uso de pinças e lâminas de bisturi. Neste caso, é importante que a cada novo material coletado, o material usado na coleta anterior seja substituído por novos e estéril, a fim de evitar contaminação cruzada.
- ☐ Quando um vestígio molhado como uma mancha de sangue for encontrado sobre uma superfície absorvente, como um piso de concreto, não há necessidade de se coletar uma amostra controle do piso, pois fragmentos deste material já serão coletados juntos com o sangue.
- ☐ O uso de suabe para coleta de fluido é muito recomendado, pela facilidade que a técnica permite. Há casos que é necessário umedecer levemente o suabe em água filtrada e, como ele se torna molhado, deve ser acondicionado em um saco plástico.
- ☐ Vestígios úmidos, como uma coleção de vômito, devem ser acondicionados em potes plásticos e mantidos à temperatura ambiente indeterminadamente.
- ☐ A coleta de vestígio biológico seco, aderido a um projétil, deve ser realizada com o bisturi ou a tesoura, por raspagem.

Respondido em 14/03/2023 10:37:41

Explicação:

A resposta correta é: Em alguns casos, quando se coleta material biológico, pode ser necessário o uso de pinças e lâminas de bisturi. Neste caso, é importante que a cada novo material coletado, o material usado na coleta anterior seja substituído por novos e estéril, a fim de evitar contaminação cruzada.



3ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Ao estudarmos polimorfismos genéticos, aprendemos que estes são importantes para as análises de sequenciamento de DNA para fins forenses. Com relação à localização das regiões polimórficas no genoma, há polimorfismos em cromossomos autossômicos e sexuais e no DNA mitocondrial. A análise do material genético em cada uma dessas regiões pode fornecer informações sobre a identidade da amostra questionada ou, ao menos, estabelecer vínculos entre suspeito(s) e o local do crime ou vínculos biológicos entre supostos parentes. Com base no que foi visto, relacione o Grupo A, cujas alternativas são numeradas de (1) a (5), ao Grupo B, no qual os enunciados são ordenados de (a) a (e). Depois, marque a opção que corresponde à sequência com a associação correta.

Grupo A

- (1) Cromossomos autossômicos
- (2) Cromossomo Y
- (3) Microsatélites
- (4) Cromossomo X
- (5) DNA mitocondrial

Grupo B

- (a) Aplica-se a investigações de linhagens maternas, não tendo aplicabilidade para identificar ou excluir suposto pai.
- (b) Por apresentarem informações biparentais, são as moléculas mais utilizadas para exames de DNA.
- (c) Podem proporcionar análises de DNA mais informativas do que aquelas conseguidas a partir da análise de DNA autossômico, sobretudo, nos casos de pais ausentes, mortos ou que se recusam a fornecer material genético.
- (d) Embora não individualizem uma pessoa, são usualmente empregados para análises de patrilhagem, uma vez que o mesmo conjunto de alelos é encontrado em irmãos, tios, primos, pai, avô, de uma família com vínculos biológicos.
- (e) São regiões polimórficas, caracterizadas por apresentarem sequências curtas de repetições (STR), que podem ser encontradas nos DNA nuclear e mitocondrial.

Agora, marque a opção que contemple a associação correta.

- ☒ 1-b; 2-d; 3-e; 4-c; 5-a.
- ☐ 1-c; 2-d; 3-e; 4-a; 5-b.
- ☐ 1-e; 2-b; 3-d; 4-c; 5-a.
- ☐ 1-c; 2-a; 3-e; 4-d; 5-b.
- ☐ 1-c; 2-e; 3-d; 4-a; 5-b.

Respondido em 14/03/2023 10:54:58

Explicação:

A resposta correta é: 1-b; 2-d; 3-e; 4-c; 5-a.



4ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

O DNA é a técnica de eleição para a identificação de pessoas, quando, nas amostras biológicas, há material genético de qualidade e em quantidade suficiente para ser sequenciado, através de algumas das técnicas relacionadas à tecnologia de DNA. Com base nessa informação e no que você aprendeu sobre o uso da Genética em casos de desastres em massa, julgue as alternativas em verdadeiras ou falsas, e, em seguida, indique a opção correspondente ao número de assertivas **FALSAS**.

- 1) Para a realização de exames de DNA, em vítimas de desastres em massa, apesar dos desafios que essa ainda técnica enfrenta, pode-se tentar determinar a identidade de uma pessoa através da análise de regiões de polimorfismo de nucleotídeo único.
- 2) Em caso de duas meias-irmãs, por parte de pai, estarem entre as vítimas de um desastre aéreo, a coleta de amostra de referência de uma avó materna será suficiente para identificar ambas as mulheres.
- 3) Em um naufrágio de navio, entre as quase 4.000 vítimas fatais, um irmão, cujo gêmeo monozigótico forneceu amostras de amostra de referência, não poderá, somente com base na confrontação do seu material biológico com o da tal amostra, ser identificado de forma personalíssima.
- 4) Uma mulher, morta em um desastre em massa, seria uma das vítimas que não teria parentes próximos para fornecer amostras de referência. No entanto, tendo em vista que, na véspera do acidente, ela teria colhido sangue para exames de rotina em um laboratório de procedimentos confiável, pode ser identificada a partir do material genético extraído do seu próprio sangue.
- 5) Entre as vítimas de um desastre em massa, estariam as filhas de duas irmãs. Entretanto, as duas irmãs, mães das duas vítimas, não poderiam se apresentar aos exames de coleta de amostras de referência, motivo pelo que foram os pais das moças e a avó materna que forneceram material genético para as análises comparativas.

Assim, dado o material examinado, será possível identificar, com alto poder discriminatório, as vítimas em questão.

Considerando as assertivas acima, marque a opção que corresponde ao número de alternativas falsas:

- ☐ 5
- ☐ 4
- ☒ 2
- ☒ 1
- ☐ 3

Respondido em 14/03/2023 11:21:07

Explicação:

A resposta correta é: 2



5ª Questão

Acerto: **0,0 / 1,0**

A Entomologia Forense pode ser definida como a aplicação do estudo de insetos e outros artrópodes na solução de casos criminais e disputas administrativas e judiciais. Com base nessa informação e no que você aprendeu sobre o as diversas aplicações da Entomologia Forense, julgue as alternativas como verdadeiras ou falsas e, em seguida, indique a opção correspondente ao número de assertivas VERDADEIRAS.

- 1) A aplicação da Entomologia Forense no combate ao tráfico de entorpecentes é semelhante à forma empregada na Entomologia Forense de Produtos Estocados.
- 2) A aplicação da Entomologia Forense em investigações relacionadas à detecção de material explosivo está baseada no emprego de abelhas treinadas.
- 3) Na Entomologia Forense Ambiental, o estudo de insetos pode ser empregado em avaliações pertinentes à qualidade do meio ambiente.
- 4) A Entomologia Forense Urbana apresenta inúmeras aplicações, dentre as quais destaca-se o estudo de insetos em bens culturais.
- 5) A Entomologia Forense de Produtos Estocados é aplicada em questões relacionadas ao comércio de produtos apenas no território nacional.

Considerando as assertivas apresentadas, marque a opção que corresponde ao número de alternativas **VERDADEIRAS**:

- ☐ 3
- ☐ 1
- ☒ 2
- ☐ 5
- ☒ 4

Respondido em 14/03/2023 11:29:21

Explicação:

A resposta correta é: 4



Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

CASO FICTÍCIO

Duas irmãs, Isabella e Mirella, foram a uma festa juntas e, chegando lá, se separaram e cada uma ficou com seu grupo de amigos. Isabella não usou bebidas alcoólicas, nem drogas, enquanto Mirella usou cocaína, foi encontrada no banheiro com 2 rapazes e, de madrugada, deixou a festa na companhia de 5 rapazes.

Isabella não contou nada do que ocorreu na festa para os pais. Quando acordou, quase às 14h, Isabella percebeu que a irmã não havia chegado e telefonou para as amigas de Mirella, mas ninguém sabia do paradeiro da garota.

Assustada com o sumiço da irmã, Isabella contou para os pais o que tinha acontecido na noite anterior e eles foram imediatamente para a delegacia para noticiar o desaparecimento da filha.

Durante quase um mês, a polícia seguiu investigando o desaparecimento de Mirella, mas sem nenhuma pista, até que, passados 33 dias daquela festa, um corpo é encontrado em avançado estágio de decomposição numa área rural, na cidade vizinha.

Os exames de DNA confirmaram que o cadáver era de Mirella.

Os exames entomológicos revelaram que Mirella estava morta há, pelo menos, 50 dias. Além disso, no cadáver de Mirella, foram achadas larvas de insetos que não ocorriam na zona rural onde a menina foi encontrada, assim como restos de insetos que só fazem postura de ovos em tecidos vivos. Outro aspecto que chamou a atenção, nos exames, foi o encontro de diferentes tipos de cromossomo Y no trato digestório dos insetos coletados no cadáver.

O caso ainda permanece sendo investigado.

Considerando o caso do crime fictício acima narrado, julgue as alternativas em verdadeiras ou falsas, tendo em vista tudo que aprendemos sobre as aplicações da Entomologia Forense no campo médico-legal. Em seguida, escolha a opção que corresponda à análise correta sobre as evidências.

- (1) O tempo do IPM pode não ser preciso, tendo em vista que a vítima fez uso de cocaína.
- (2) O encontro de distintos cromossomos Y no trato digestório dos insetos pode indicar que a vítima teve sucessivas relações sexuais consensuais ou sofreu estupro coletivo.
- (3) A presença de larvas de insetos que não ocorrem no local onde o corpo foi encontrado indica fragilidade dos exames entomológicos e depõe contra a sua confiabilidade.
- (4) O encontro de fragmentos cuticulares de insetos cujas fêmeas só ovipõem em tecidos vivos no cadáver da vítima é uma evidência sem importância para o caso e deve ser descartada.
- (5) O encontro de traços de sêmen mostra que a vítima foi abusada sexualmente e que foi assassinada, em seguida, pelos estupradores.

Agora, marque a opção que contemple a análise correta, dadas as alternativas acima.

- ☐ V-V-V-F-F
- ☐ V-V-F-F-V
- ☐ V-F-F-F-F
- ☒ V-V-F-F-F
- ☐ F-V-F-F-F

Respondido em 14/03/2023 11:36:45

Explicação:

A sequência correta é V-V-F-F-F



7ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

Uma das técnicas de coleta de pólen dispersados atmosféricamente é feita através de:

- ☐ Uso de podão
- ☐ Uso de pincel e placa de petri
- ☐ Uso de redes de coleta
- ☒ ☒ Uso de placas de petri ou lâminas com solução glicerínada
- ☒ ☒ Uso de garrafas de plástico

Respondido em 14/03/2023 11:10:32

Explicação:

A melhor técnica de coleta de polens e esporos atmosféricos é espalhar lâminas e placas de petri com solução glicerínada ou outro meio que possa capturar essas estruturas, ao redor dos locais, e esperar que estes materiais façam a sua aderência.



8ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

Em 1997, o Tribunal de Crimes Internacionais da ONU na Iugoslávia começou a exumação de covas coletivas usadas para enterrar corpos de massacre de civis na região de Srebrenica, na Bósnia, em 1995. Segundo relatos, algumas dessas covas eram covas secundárias abertas em campos distantes da cova original para espalhar os corpos do massacre. Essas covas secundárias foram abertas e os corpos espalhados 3 meses depois da ocorrência dos massacres. Desta forma, planejou-se uma forma de ligar essas covas secundárias às covas primárias através de análises geológicas e análises botânicas para se estabelecer a procedência desses corpos e a análise da dimensão do crime de guerra. Com relação às análises botânicas, que tipo de evidência a ser coletada e analisada você poderia sugerir?

- ☒ ☒ A coleta de polens e esporos nas covas e nas roupas das vítimas e sua comparação com a flora das regiões das covas
- ☐ A análise dendrocronológica das árvores próximas das diferentes regiões aonde foram encontradas as covas
- ☐ A extração de compostos fitoquímicos e sua comparação com as espécies presentes na região
- ☒ ☒ A coleta de restos vegetais e sua análise anatômica e comparação entre as regiões
- ☐ A coleta de algas e macrófitas e a sua comparação entre as diversas regiões

Respondido em 14/03/2023 11:14:31

Explicação:

Como eventos ocorridos 2 anos antes, não existe a possibilidade de coleta de material vegetal degradável, por isso a coleta de tecidos vegetais está fora de cogitação e porque não são regiões alagadas ou de lagos ou represas, a coleta de algas e macrófitas não faz sentido. A única coleta botânica que pode ser usada neste caso é a das carapaças e estruturas resistentes de polens e esporos, que permanecem por mais intactas e podem ser identificadas, analisadas e comparadas entre as regiões. Desta forma, foi possível relacionar os corpos enterrados em várias covas a uma única cova maior central que foi usada primariamente para enterrar todos os corpos, caracterizando assim o massacre.



9ª

Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

A valoração de um bem ambiental em um processo pericial tem como seu principal aspecto:

- ☒ ☒ A quantidade retirada daquele bem.
- ☐ O avanço tecnológico proporcionado pelo bem.
- ☐ A valoração do bem em si.
- ☐ O valor de mercado daquele bem.
- ☐ ☒ O bem-estar proporcionado pelo bem.

Respondido em 14/03/2023 11:02:34

Explicação:

A resposta correta é: O bem-estar proporcionado pelo bem.



10ª

Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

É considerado um dos princípios importantes do direito ambiental, o(a) do(a):

- ☐ independência nacional.
- ☐ Autodeterminação dos povos.
- ☒ ☒ Prevenção.
- ☐ bem-estar.
- ☐ Soberania.

Respondido em 14/03/2023 10:58:56

Explicação:

A resposta correta é: Prevenção.