

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A medicina legal é, a um só tempo, arte e ciência. Arte, porque a realização de uma perícia médica requer habilidade na prática do exame e estilo na realização do laudo. Ciência, porque, além de ter um campo próprio de pesquisas, vale-se de todo o conhecimento oferecido pelas demais especialidades médicas.

Hygino de C. Hercules. *Medicina legal*. São Paulo: Atheneu, 2005, p. 10 (com adaptações).

Tendo o fragmento de texto acima com referência inicial, julgue os itens a seguir, relativos ao conceito de medicina legal.

- 51 Segundo Hoffman, o grande legista austríaco, a medicina legal não consiste em uma arte, mas em uma ciência.
- 52 Tourdes, que define a medicina legal de forma mais ampla que Ambroise Paré e Johannes Bohn, compreende essa área como uma ciência que objetiva o estudo da jurisprudência civil.
- 53 De acordo com Ambroise Paré, a medicina legal é a arte de produzir relatórios na justiça.

Julgue os itens seguintes, acerca dos peritos e dos documentos médico-legais.

- 54 Caso se sinta pressionado para realizar de modo inadequado o exame, o perito deve negar-se a fazê-lo e, por sua recusa, não poderá sofrer sanções administrativas.
- 55 Em razão de ter de trabalhar em segredo, o perito não deve ser perturbado pela mídia nem por autoridades que não estejam exercendo atividade de extrema relevância no local de realização da perícia.

No código de Hamurabi, existem referências a uma forma de identificação dos criminosos por meio da observação de membros amputados. Na França, antes da Revolução, os ladrões eram marcados a ferro com uma flor de lis. Atualmente, já existem técnicas da hemogenética forense aplicáveis a mortos, vivos e esqueletos. Com base nessas informações, julgue os itens subsequentes, referentes a identificações médico-legal e judiciária ou policial.

- 56 Obtém-se o índice cefálico por meio da fórmula de Retzius, que corresponde a $(\text{largura} \times \text{comprimento})/100$.
- 57 A técnica da tomada das impressões plantares é mais confortável e simples de se realizar em recém-nascidos.
- 58 A soldadura das epífises ocorre de maneira diferente nas mulheres e nos homens; a ulna, nas mulheres, por exemplo, solda-se entre 17 e 18 anos de idade, já nos homens, entre 19 e 20 anos de idade.
- 59 Constata-se o sexo médico-legal por meio de uma perícia médica, definindo o masculino com a presença de pênis e escroto e o feminino com a presença de vulva, vagina e mamas.
- 60 Para saber se o material colhido trata-se de sangue, utiliza-se uma técnica simples, que consiste na procura dos cristais de Teichmann. Nos casos positivos, revela-se uma cor azul esverdeada que se transforma, imediatamente, em azul intenso.
- 61 Em determinadas situações, a identificação médico-legal pode não ser realizada por legistas.

Em um cemitério clandestino, a polícia encontrou fragmentos de ossos, um esqueleto completo, em bom estado de conservação, e ossos queimados, que foram encaminhados ao instituto médico legal (IML). Após a realização de exame ordenado e de outras investigações que julgaram necessárias, os peritos declararam que os ossos foram queimados a temperaturas entre 200 e 300 graus Celsius. No exame microscópico dos fragmentos, observou-se que os osteons estavam alinhados em fileiras limitadas por bandas ou em estruturas de formato retangular; que, no esqueleto completo, o sulco pré-auricular apresentava-se profundo, largo e englobando uma grande extensão da borda auricular; e que o espaço pós-auricular apresentava-se muito grande, os dois ossos não tinham contato mútuo, exceto na superfície auricular, e a tuberosidade íliaca apresentava-se ausente.

Com base na situação hipotética apresentada acima, julgue os itens seguintes.

- 62 Na situação em apreço, de acordo com o método visual para a determinação sexual na articulação sacroilíaca, desenvolvido por Iscan e Derried, o esqueleto completo é do sexo feminino.
- 63 Constata-se que o osso plexiforme raramente pode ser observado em ossos humanos.
- 64 Em face da situação descrita, é correto afirmar que a cor dos ossos queimados era cinza azulado ou branco calcinado.

Acerca da lesonologia médico-legal, julgue os itens a seguir.

- 65 A lesonologia médico-legal consiste na área em que se estudam as lesões e os estados patológicos imediatos ou tardios, produzidos por violência sobre o corpo humano, bem como as diversas modalidades de energias causadoras desses danos.
- 66 Os meios mecânicos perfurantes produzem feridas puntiformes e, os contusos, feridas contundentes.

A polícia encaminhou ao IML o corpo de um adulto jovem, do sexo masculino, morto em decorrência de lesões causadas por arma de fogo e navalha. No exame necroscópico, constatou-se, na região torácica direita, duas feridas cortantes com cauda de escoriação voltada para o lado direito, que, se pudessem ser mostradas em corte sagital, apresentariam perfil de aspecto angular. Soube-se que dois tiros foram disparados a distância, transfixantes, e atingiram a região torácica esquerda da vítima. Constatou-se um ferimento de entrada, produzido por arma de fogo, na frente, de forma irregular, sem zona de tatuagem, com bordas voltadas para fora, com diâmetro maior do que o do projétil.

Considerando a situação hipotética acima, julgue os itens subsequentes.

- 67 Nas feridas que apresentam cauda de escoriação, essa cauda aponta para o lado em que teve início a ação do instrumento.
- 68 Em relação à situação acima, é correto concluir que os dois ferimentos de entrada de bala na região torácica esquerda da vítima tinham as bordas reviradas para dentro, em formato de buraco de fechadura.
- 69 A presença de carboxiemoglobina no sangue periférico, assim como de enxofre, nitratos da pólvora e nitritos no sangue do ferimento da frente da vítima consistem em importantes dados para a realização de diagnóstico seguro de tiro encostado.
- 70 Nos tiros encostados, em geral, apresenta-se zona de tatuagem e esfumaçamento.
- 71 Na situação em apreço, as feridas cortantes foram produzidas pelo instrumento de corte, que atuou obliquamente.

Com o propósito de reivindicar melhores condições carcerárias, um adulto do sexo masculino iniciou uma greve de fome, recusando ingerir quaisquer alimentos e líquidos. De acordo com informações do médico da penitenciária, apresentou apatia, astenia progressiva, hipotermia, queda do estado geral, síndrome dolorosa abdominal, icterícia, oligúria, complicações cardiorrespiratórias, manifestações neurológicas, entre outros sinais e sintomas, o que acarretou a evolução do quadro para o coma e, depois, para a morte. O diagnóstico de morte por inanição aguda, realizado por peritos após a análise cuidadosa dos comemorativos, foi obtido por meio da constatação de alterações macroscópicas e microscópicas encontradas na necrópsia e nos exames subsidiários.

Com base na situação hipotética apresentada, julgue os itens subsecutivos.

72 Em face dessa situação, é correto afirmar que, histologicamente, foram encontradas lesões bilaterais e assimétricas do assoalho do quarto ventrículo, do contorno do archeduto de Sylvius e das paredes do terceiro ventrículo, com desgaste, principalmente, da substância cinzenta.

73 Nessa situação, o exame cadavérico acusa putrefação precoce.

Acerca da síndrome da falência múltipla de órgãos e da coagulação intravascular disseminada, julgue os itens a seguir.

74 A consequência inicial da coagulopatia do consumo é a formação de microtrombos na microcirculação e a estimulação de fenômenos fibrinolíticos.

75 A síndrome de disfunção multiorgânica pode originar-se, entre outras possibilidades, de aspiração brônquica e hipotensão arterial prolongada.

Sabendo que a medicina legal, área bastante abrangente, compreende a relação entre a aplicação dos conhecimentos médicos e as matérias jurídicas, nos seus diversos campos — criminal, cível, trabalhista e administrativo —, com objetivo de instruir os inquéritos e processos e elucidar questões, julgue os itens a seguir, relativos à medicina legal, à perícia e aos peritos.

76 Nos IMLs brasileiros, exercem-se atividades médicas que se caracterizam, basicamente, como medicina legal criminal.

77 Os peritos não oficiais e os assistentes técnicos diferem na sua concepção em relação aos peritos oficiais, visto que os peritos não oficiais (*ad hoc*), peritos do juízo, só podem atuar na ausência do perito oficial e depois de firmar o compromisso de bem e desempenhar, fielmente, o encargo perante a autoridade solicitante da perícia; e os assistentes técnicos, peritos da parte, só podem atuar após a sua admissão pelo juiz. Já o perito oficial prescinde de firmar o compromisso, que é inerente à sua titulação, e sua atuação precede a do assistente técnico.

78 O resultado do trabalho do perito médico legista é apresentado na forma de laudo, que consiste em um relatório com formato definido em que são respondidos quesitos formulados por assistente técnico.

A área relativa à identificação humana ganhou importância e notoriedade com a possibilidade e a ocorrência de desastres de grandes proporções e elevado número de vítimas fatais, como em quedas de aeronaves, colapsos de grandes edificações, incêndios e avalanches semelhantes àquelas ocorridas na região serrana do estado do Rio de Janeiro. Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

79 Nos desastres de grandes proporções, tais como incêndios, quedas de aeronave e desabamentos, consideram-se as mortes como violentas ou de causa interna, ao contrário do que ocorre em casos de epidemias por doenças infecciosas, em que se consideram as mortes como provenientes de causas naturais ou externas.

80 Na identificação de grande número de vítimas, em casos que se convencionou denominar desastre de massa, geralmente a melhor metodologia a ser aplicada inicialmente para a identificação rápida e eficiente dos mortos consiste na que utiliza DNA.

81 Em caso de exame médico-legal de vítimas fatais provenientes de incêndios, dispensa-se a realização de exame interno do cadáver, uma vez que a causa da morte corresponde a queimadura ou a carbonização, não havendo circunstância relevante a ser elucidada no exame interno.

A sociedade brasileira vem sofrendo com o crescente consumo de substâncias tóxicas, tais como os entorpecentes e o álcool etílico, que afetam a capacidade de discernimento e a habilidade psicomotora dos que estão sob seus efeitos. Para combater o crescente índice relativo ao número de mortes e de pessoas com sequelas decorrentes de acidentes relacionados ao uso dessas substâncias, o governo federal vem promulgando leis mais severas, especialmente visando os que dirigem veículos sob os efeitos dessas substâncias. Tendo como referência as informações apresentadas, julgue os itens seguintes, referentes a toxicologia forense.

82 O consumo de cola de sapateiro, termo que generaliza os tipos de solventes orgânicos inalados com o objetivo de entorpecimento, tais como o xileno e o tolueno, agrava-se entre os menores de rua e constitui importante causa de vitimização por atropelamento entre os usuários.

83 De acordo com o atual Código Brasileiro de Trânsito, caso os reflexos de um condutor de veículo automotor estejam normais, mesmo que esse condutor tenha consumido bebida alcoólica, ele será considerado apto a dirigir se seus níveis alcoolêmicos estiverem abaixo de 0,6 g/dL.

84 Caso o resultado de exame toxicológico de um condutor de veículo apresente-se positivo para tetra-hidrocanabinol e(ou) benzoilecgonina, esse condutor, sob efeito de substâncias precursoras metabólicas dessas substâncias, terá cometido infração gravíssima.

O cadáver de uma pessoa do sexo feminino submetida à necropsia no IML apresentou erupção de segundos molares, e ausência de erupção dos terceiros molares. A rigidez cadavérica apresentava-se desfeita e havia mancha verde abdominal e circulação póstuma. Os livores concentravam-se no ventre. No pescoço, havia sulco horizontal completo abaixo da cartilagem tireoide. Apresentava equimoses subconjuntivais e retrofaringianas, com pulmões congestos, escuros e com manchas de Tardieu, principalmente em pleuras visceral e interlobares. O exame cardíaco referiu ventrículo esquerdo esvaziado e direito repleto. Exame da genitália mostrou integridade himenal e positividade para PSA em líquido sanguinolento colhido da cavidade retal; e havia laceração de mucosa anal.

Com base no caso hipotético acima, julgue os itens subsequentes, relacionados a exame em cadáveres.

- 85** Nesse caso, há evidência de estupro.
- 86** Infere-se dessa situação que a idade da pessoa seria inferior a dezoito anos.
- 87** A partir das informações apresentadas, é correto afirmar que a cronotanatognose é superior a 24 horas.
- 88** A provável causa da morte, de acordo com a classificação jurídica, corresponde ao homicídio e, segundo a classificação médica, a asfixia.
- 89** Em face do caso acima, é correto afirmar que existe evidência de enforcamento.

Considere que um cadáver de pessoa de sexo masculino, de identidade ignorada, submetido a necropsia no IML, apresentava palidez acentuada, rigidez completa e livores tênues em dorso. Considere, ainda, que, nesse cadáver, apresentava-se ferida incisa no epigástrio, com penetração em cavidade. Com base nesse caso hipotético, julgue os próximos itens.

- 90** A fisiopatologia envolvida nesse caso relaciona-se à inibição ou ao choque vagal.
- 91** Caso o perfil genético relativo ao cadáver em questão não conste em banco de dados, para a sua identificação por meio da técnica de PCR, será necessária a coleta de material biológico dos dois genitores, sendo insuficiente a coleta do sangue de irmãos, ainda que sejam em número de três, exceto se gemelar.
- 92** A ferida incisa caracteriza a ocorrência de disparo com o cano da arma encostado.
- 93** Nessa situação, apresenta-se evidência de morte decorrente de hemorragia provocada por instrumento perfurocontundente, ou seja, por projétil de arma de fogo, que atingiu o abdome, lesando a estrutura vital, como o fígado ou a artéria aorta abdominal.

Um idoso de 65 anos de idade submeteu-se a exame ambulatorial no IML logo após 30 dias da ocorrência de acidente automobilístico. O idoso apresentava andar claudicante, cicatriz hipocrômica e hipertrófica na face anterior de perna direita, consequente de traumatismo provocado pela alavanca de câmbio que o atingiu durante a colisão do veículo que dirigia. O idoso havia renovado sua carteira nacional de habilitação quinze dias antes do acidente e constava em seu prontuário que ele estava apto, sem restrições para dirigir veículo automotor.

A partir da situação acima apresentada, julgue os itens subsequentes.

- 94** Nessa situação, mesmo que a lesão esteja em evolução, o legista deve concluir o laudo nesse momento, visto que, no Código de Processo Penal, não há previsão de outros exames em tempo superior a trinta dias.
- 95** O exame acima descrito configura exame médico legal complementar, cujo objetivo consiste em evidenciar a resposta ao quesito relativo ao tempo de impossibilidade de exercício de ocupações habituais, que, juridicamente, possibilita a distinção da natureza da lesão, ou seja, se corresponde a lesão leve ou grave.

Considerando que, durante exame psicopatológico, réu acusado de prática de homicídio tente imitar, criar e agravar, intencionalmente, sintomas patológicos, com finalidade especulativa, julgue os itens a seguir.

- 96** Caso o examinado tentasse esconder, intencionalmente, os sintomas patológicos com a mesma finalidade, ele realizaria metassimulação.
- 97** Caso o examinado refira, além dos sintomas forjados, ser portador de doença verdadeira, somando outros sintomas aos sintomas que veridicamente possui, ele cometerá parassimulação.
- 98** Em face dessa situação, é correto concluir que, possivelmente, o objetivo do réu seja o de tornar-se inimputável e, assim, isento de pena e de sofrer medidas cautelares.

Sabendo que, durante a atividade médico-legal, o legista necessita emitir documento médico que comprove a identidade e a causa da morte, julgue os itens que se seguem.

- 99** Não sendo confirmada tecnicamente a identidade do morto, o médico fica impedido de assinar o documento que comprove a morte e a sua causa.
- 100** A declaração de óbito, documento emitido pelo cartório de registro de documentos, tem efeito legal após a emissão do atestado de óbito pelo médico.

De acordo com a estrutura das macromoléculas informacionais, julgue os itens a seguir.

- 101** Apenas uma classe de RNA, chamada de RNA mensageiro, é encontrada no interior das células. Essas moléculas são responsáveis pelo transporte da informação de um ou de uns poucos genes até o ribossomo, onde as proteínas correspondentes serão sintetizadas.
- 102** O DNA é uma macromolécula polimérica de ácido nucleico composta de três tipos de unidade: um açúcar de cinco carbonos, a ribose, uma base nitrogenada que pode ser do tipo purina ou pirimidina e um grupo fosfato.
- 103** Para que o DNA caiba dentro de uma célula é necessária a compactação dessa molécula. Tal compactação se dá em três níveis: primeiramente, pelo enovelamento do DNA em proteínas histonas, seguido da helicoidização dessa estrutura, resultando em uma conformação solenoide e na organização dos solenoides em alças, em um arcabouço proteico que forma, assim, o que se chama cromossomo.

A tecnologia do DNA recombinante abrange várias técnicas passíveis de serem utilizadas na identificação humana. Com relação a essas técnicas, julgue os itens que se seguem.

- 104** O sequenciamento do DNA utiliza análogos químicos de nucleotídeos marcados (nucleotídeos didesóxi — ddNTPs) para inibir a enzima DNA polimerase, interrompendo a síntese do filamento complementar.
- 105** As regiões do DNA mais utilizadas atualmente na análise forense são conhecidas como microssatélites ou STRs (*short tandem repeats*), sendo que o que varia dentro da população é o número dessas repetições e não sua sequência específica.
- 106** A técnica de *western blot* consiste na análise de sequências de RNA cortados por enzimas de restrição.

Considerando que o objetivo da genética de populações é compreender a composição genética de uma população e as forças que determinam e mudam essa composição, julgue os itens seguintes.

- 107** A frequência de um alelo é igual à soma da frequência de seu homocigoto mais a soma das frequências de todos os heterocigotos nos quais ele aparece.
- 108** Em uma população em equilíbrio de Hardy-Weinberg, na ausência de outras forças de distribuição, a variação permanece constante geração após geração.
- 109** Uma medida da variação genética é a intensidade da heterocigose em cada *locus* em uma população, que é dada pela frequência total de heterocigotos em cada *locus*.

A respeito da técnica da PCR, que consiste na amplificação enzimática de uma sequência de DNA de interesse, julgue os próximos itens.

- 110** Os *primers* são desenhados de modo tal que um deles seja complementar a um filamento de DNA de um lado da sequência-alvo e o outro, ao filamento de DNA no lado oposto da sequência-alvo.
- 111** Atualmente, existem máquinas especialmente criadas para a realização de PCR, nas quais uma rodada de amplificação pode durar apenas alguns minutos.
- 112** Infelizmente a PCR não pode ser aplicada à análise de amostras de RNA, pois ainda não se conhece nenhuma enzima capaz de promover a transcrição reversa.
- 113** A PCR consiste em nada mais que ciclos de desnaturação por aquecimento, hibridização aos *primers* e síntese enzimática de DNA, que ocorrem em temperatura constante.

A respeito da tecnologia do DNA recombinante, julgue os itens subsecutivos.

- 114** As enzimas de restrição clivam o DNA em sítios específicos, sendo que, na população humana, um determinado sítio de restrição sempre é encontrado em todos os indivíduos, não sendo possível observar polimorfismo de comprimento de fragmentos de restrição (RFLPs) em amostras de DNA proveniente de humanos.
- 115** Bactérias transgênicas, ou seja, que recebem DNA exógeno, podem ser utilizadas como fábricas para a síntese de proteínas eucarióticas de interesse que seriam difíceis de obter de outra forma.
- 116** A terapia gênica consiste na introdução de um vetor contendo funções ausentes no receptor em um dos cromossomos desse receptor, gerando assim um animal transgênico geneticamente curado.
- 117** Por meio da mutagênese sítio-dirigida, podem-se criar mutações em qualquer parte de um gene cuja sequência seja previamente conhecida.

Acerca dos organismos geneticamente modificados (OGMs) e dos transgênicos, julgue os itens a seguir.

- 118** Um organismo transgênico é aquele que possui material genético exógeno introduzido em seu DNA.
- 119** Os OGMs são aqueles cujo material genético — DNA ou RNA — tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética.
- 120** Todo organismo transgênico é um OGM, da mesma forma que todo OGM é um organismo transgênico.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois não será avaliado texto que tenha assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

O resultado do trabalho do médico-legista é apresentado na forma de um relatório chamado laudo pericial, que deve apresentar estrutura específica, bastante rígida e formal. O laudo pericial é uma peça que se insere nos autos de inquéritos e processos, objetiva a comprovação da materialidade do corpo de delito e que depende de conhecimento médico especial. São qualidades do laudo pericial a clareza, a fidelidade e a totalidade. Nas respostas aos quesitos, o legista deve ser claro, objetivo, sintético e preferencialmente respondê-los com os termos: sim, não, sem elementos, prejudicado, ou dar resposta especificada, como, por exemplo, no caso do tipo de instrumento. O laudo deve obedecer à estrutura que contenha o preâmbulo no qual se incluem a *quesitação* padronizada, o histórico, a discussão, se necessário, a conclusão e a resposta aos quesitos. A seguir, é apresentada parte de um laudo pericial hipotético referente a um exame em uma pessoa viva, que apresenta lesão corporal de pele.

Preâmbulo – Aos 23 dias do mês de novembro de 2010, atendendo a requisição do delegado titular da 99.ª Delegacia de Polícia, por meio do ofício n.º 125/2011, o dr. José de Souza, médico legista, foi designado pelo Dr. Paulo Luquesi, diretor deste instituto, para realizar exame de corpo de delito – lesões corporais em João Silva, brasileiro, estudante, nascido na cidade de Linhares, estado do Espírito Santo, em 10 de agosto de 1999, filho de Maria Silva e João Silva, portador da cédula de identidade 999.999, emitida pelo Instituto de Identificação do Estado do Espírito Santo, devidamente identificado, devendo responder aos seguintes quesitos:

- 1) Houve lesão corporal?
- 2) Qual o meio ou instrumento?
- 3) Foi produzida por meio de fogo, veneno, explosivo, asfixia, tortura ou por outro meio insidioso ou cruel?
- 4) Resultou em incapacidade para ocupações habituais por mais de trinta dias?
- 5) Resultou em perigo à vida?
- 6) Resultou em debilidade permanente de membro, sentido ou função?
- 7) Resultou em incapacidade permanente para o trabalho, enfermidade incurável, deformidade permanente ou perda ou inutilização de membro, sentido ou função?
- 8) Resultou em aceleração de parto ou aborto?

Histórico – Periciado refere que foi lesionado em agressão por paulada no braço em 22 de novembro de 2010.

Descrição – Escoriação circular com equimose arroxeada de dois por três centímetros no terço médio da face posterior do antebraço esquerdo.

Tendo o texto acima como referência inicial, e considerando as informações e o fragmento de laudo pericial que a ele se seguem, redija um texto dissertativo que apresente, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ conclusão e respostas aos quesitos compatíveis com o caso;
- ▶ explicação do motivo de o laudo indicar que se trata de lesão corporal de natureza leve, abordando os aspectos jurídicos e médicos.

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	