

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Julgue os itens subsequentes, com relação à anatomia das aves.

- 51 Na galinha, o estômago possui duas partes distintas, separadas por uma pequena constrição: um pequeno estômago glandular — pró-ventrículo — e um grande estômago muscular — ventrículo.
- 52 Nas aves, o pigostilo, região em que estão inseridos diversos músculos, também serve para inserção de penas da cauda, além de dar suporte para a glândula uropigiana.
- 53 Os lábios e os dentes estão ausentes nas aves, mas ambos são funcionalmente substituídos pela ranfoteca.
- 54 O antebraço das aves é constituído pelos ossos rádio e ulna, sendo o rádio consideravelmente maior que a ulna.
- 55 Assim como nos mamíferos, a traqueia das aves é constituída por anéis cartilagosos, formando um círculo incompleto, devido à presença do músculo traqueal.
- 56 O útero representa a última porção do oviduto das aves e é responsável por manter o ovo durante a formação da casca.
- 57 A bolsa cloacal — de Fabrícus — é um órgão exclusivo das aves, localizado na face dorsal da cloaca, com a qual está ligada.

Acerca da anatomia dos mamíferos, julgue os itens a seguir.

- 58 Na circulação pulmonar, as veias cavas conduzem sangue do corpo para o átrio direito do coração; em seguida, o sangue passa para o ventrículo direito, até ser carreado para os pulmões pelo tronco pulmonar, onde é arteriolizado e então conduzido ao átrio esquerdo do coração pelas veias pulmonares.
- 59 A coluna vertebral consiste de uma cadeia óssea impar, formada por ossos irregulares, que se estendem do crânio até a extremidade distal da cauda.
- 60 A cavidade abdominal, segunda maior cavidade do corpo, é separada da cavidade torácica pelo músculo diafragma, o qual se liga diretamente à cavidade pélvica.
- 61 Os bovinos adultos apresentam seis dentes incisivos superiores e seis dentes incisivos inferiores, nenhum canino superior e apenas dois caninos inferiores.
- 62 Os ruminantes possuem um estômago que ocupa quase três quartos da cavidade abdominal, formado por quatro compartimentos: rúmen, retículo, omaso e abomaso.
- 63 O rim direito dos equinos é semelhante em contorno a um triângulo com ângulos arredondados, enquanto o rim esquerdo tem formato de feijão.

A respeito da anatomia de répteis e anfíbios, julgue os próximos itens.

- 64 Os répteis crocodilianos apresentam apenas o pulmão direito funcional — o esquerdo é reduzido ou inexistente —, localizado na porção cranial da cavidade celomática, juntamente com o fígado e o coração.
- 65 Os anfíbios apresentam pele desprovida de escamas, mas altamente vascularizada e com glândulas mucosas distribuídas por toda a superfície do corpo, servindo para a secreção de muco que mantém a pele úmida e permeável ao oxigênio.
- 66 Nos anfíbios, os órgãos respiratórios são os pulmões, a pele e a mucosa da cavidade bucal.
- 67 Nos répteis, a cloaca é uma bolsa com abertura para o meio exterior na qual se abrem orifícios dos sistemas digestório, urinário e genital.
- 68 Os quelônios, semelhantemente às aves, apresentam a cintura ou cingulo peitoral — escapular — formada pelos ossos escápula, clavícula e coracóide.
- 69 Nas serpentes, os testículos são alongados e intra-abdominais, situados entre a tríade pancreática — vesícula biliar, baço e pâncreas — e os rins.
- 70 O coração dos anfíbios apresenta três câmaras, sendo um átrio e dois ventrículos; esses últimos são separados completamente por um septo interventricular.

Julgue os itens que se seguem, relativos à taxidermia.

- 71 Para uma boa fixação de cadáveres utilizando solução de formol a 10%, torna-se necessário injetá-la em diversos pontos das cavidades celomáticas, de modo que o fixador preencha todo o espaço disponível. Deve-se, também, injetar formol nas grandes massas musculares dos membros, cauda e tronco, principalmente em animais de grande e médio porte.
- 72 Maceração é a técnica utilizada para a obtenção de elementos ósseos por meio da utilização de diferentes processos como o químico, H_2O_2 , o biológico, *Dermestes sp.*, ou o mecânico, bisturi, que podem ser aplicados em combinação ou isoladamente.
- 73 A fervura em água é uma técnica efetiva quando utilizada para auxiliar a remoção da musculatura e outros tecidos moles de ossos e de carapaças de quelônios adultos, pois essas estruturas são resistentes e capazes de suportar longos períodos desse processo, sem que ocorram danos no material.
- 74 Soluções aquosas de formol a 10% ou de álcool a 70% apresentam grande poder de penetração tecidual e, por isso, podem ser utilizadas em grandes fragmentos de tecidos animais, fixando-os quase imediatamente, principalmente em temperatura ambiente.
- 75 Antes da retirada completa da pele de um animal escolhido para a taxidermia, todos os seus orifícios naturais devem ser tampados com algodão, bem como todas as vísceras cavitárias devem ser retiradas, evitando sujar a pele devido a rompimentos acidentais ou pela rápida putrefação das vísceras.

Com relação à coleta de material biológico para estudos científicos e à preparação de vertebrados, julgue os itens a seguir.

- 76 Carapaças de quelônios devem ser descartadas de coleções científicas, uma vez que não representam registro formal dos espécimes.
- 77 No Brasil, as coletas de vertebrados, com finalidade científica, devem ser realizadas a partir da emissão de licenças de coleta de material biológico.
- 78 Por ser difícil determinar a espécie de alguns anuros quando girinos, é recomendado identificá-los somente após a metamorfose.

No que diz respeito à captura de vertebrados, julgue os itens subsequentes.

- 79 Armadilhas de queda, também conhecidas como *pitfall traps*, permitem a captura padronizada da herpetofauna.
- 80 Redes de neblina, por serem imperceptíveis, são utilizadas para a captura de qualquer espécie de ave.
- 81 A estação seca é o momento mais favorável para a captura de anfíbios anuros.
- 82 Uma das vantagens das redes de neblina na captura de aves e mamíferos — ao contrário do uso de armas de fogo — é não danificar os espécimes coletados, o que permite a seleção e posterior soltura do animal ainda vivo.

Julgue os próximos itens, relativos aos métodos de preparação de vertebrados.

- 83 Com o uso do método de diafanização, os vertebrados ficam completamente desarticulados e danificados, o que impede a realização de estudos com as inserções das estruturas ósseas.
- 84 A não retirada correta de larvas de artrópodes, como os dermestídeos, após o descarte de material a ser tombado, coloca em risco as coleções de aves e mamíferos, pois esses dermestídeos podem consumir as peles depositadas nessas coleções.
- 85 O preparo tradicional de peles de aves requer preenchimento por meio de um manequim, geralmente feito de algodão, com dimensões semelhantes às do animal em processamento.
- 86 Embora seja um potente fixador, o formol 10% não pode ser utilizado para a fixação de peixes.

Julgue os itens subsequentes, com relação aos métodos de coleta de vertebrados — em ambientes aquáticos — destinados a coleções científicas.

- 87 O uso do timbó é adequado para a captura de espécies de peixes que respiram o ar atmosférico, como a piramboia.
- 88 Os girinos, estágio larval de anuros, são frequentemente encontrados em poças, lagoas e no interior de bromélias.
- 89 O uso de vara de pesca é fundamental para a realização de coletas, após uso de equipamento de pesca elétrica.
- 90 Redes de pesca, como as redes de espera em seus diferentes tamanhos de malha, são equipamentos de captura que permitem a seleção por tamanho de espécies de peixes.

Com relação aos métodos de preparação de vertebrados aquáticos, julgue os itens subsecutivos.

- 91 Ao contrário do que ocorre com aves e mamíferos preparados para estudos taxonômicos, os peixes podem ser medidos depois de serem submetidos aos procedimentos de preparo, uma vez que as dimensões desses espécimes não são alteradas após a fixação.
- 92 Evita-se injetar fixadores em exemplares de peixes de médio e grande porte, uma vez que esses espécimes são apropriadamente fixados ao serem imersos em formalina.

Acerca da fisiologia dos vertebrados, julgue os seguintes itens.

- 93 A circulação sanguínea propicia o transporte de gases até regiões periféricas, em que a difusão é inadequada.
- 94 O esqueleto, sistema de ossos conectados por articulações, fornece suporte interno aos vertebrados, de modo a permitir que o animal não ceda ao seu próprio peso.
- 95 A linha lateral, encontrada em alguns peixes, tem a função de perceber compostos químicos diluídos na água.
- 96 Glândulas de sal, presentes nos mamíferos, são órgãos relacionados à excreção.
- 97 Aves e mamíferos conseguem manter suas temperaturas corpóreas praticamente constantes, independentemente da temperatura do ambiente.
- 98 Animais de grande porte, que possuem órgãos respiratórios complexos, frequentemente obtêm oxigênio por difusão.

A respeito das coleções didáticas e científicas, sua importância e curadoria, julgue os itens a seguir.

- 99 Os espécimes tipos são aqueles a partir dos quais se fundamentam as descrições das espécies novas.
- 100 As coleções didáticas dependem das coleções de pesquisa científica, uma vez que as primeiras são supridas por estas com material novo para as atividades de ensino.
- 101 Entre os tipos de coleções de material biológico, são reconhecidos somente dois tipos: a coleção didática e a coleção científica ou de pesquisa.
- 102 O curador de uma coleção é a pessoa responsável pelo tratamento das peles de animais taxidermisados.
- 103 As coleções didáticas podem ser mantidas por escolas de ensino fundamental e médio.

Acerca da prática e dos conceitos de taxidermia, julgue os itens que se seguem.

- 104 O sistema de nomenclatura binomial proposto por Carolus Linnaeus é aplicável somente à taxonomia zoológica.
- 105 Conforme o sistema binomial proposto por Carolus Linnaeus, o nome de uma espécie deve ser composto por duas palavras.
- 106 No nome *Homo sapiens*, o gênero é indicado pela palavra *Homo*, ao passo que a espécie é indicada pela palavra *sapiens*.
- 107 Reino, ordem, família e gênero são exemplos de categoria taxonômica.
- 108 A prática da taxonomia zoológica é regulada pelo Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, o qual visa promover a estabilidade e a universalidade dos nomes de cada táxon.

Em relação à prática da taxonomia, jogue os itens subsecutivos.

- 109** Sinonímia de um táxon é quando uma espécie tem mais de um nome igual.
- 110** A organização taxonômica dos seres vivos segue uma ordem hierárquica de categorias, de modo que categorias maiores incluem categorias menores.
- 111** Táxon refere-se ao nome dado para determinada categoria taxonômica que define um grupo de organismos.

A respeito das noções de biossegurança em laboratórios de zoologia, julgue os itens seguintes.

- 112** Entende-se por barreira de segurança secundária o projeto e instalação de barreiras que contribuam para a segurança das pessoas ou do meio ambiente.
- 113** Os laboratórios com nível de biossegurança laboratorial NB1 são obrigatoriamente separados das demais dependências de um edifício.
- 114** A principal diferença entre um laboratório de nível de segurança NB1 e um de nível NB2 é que no primeiro os agentes biológicos manipulados oferecem risco mínimo às pessoas e ao meio ambiente, enquanto que no NB2 os agentes biológicos oferecem riscos às pessoas e ao meio ambiente.
- 115** A classificação dos níveis de biossegurança dos laboratórios é conhecida como nível de contenção; essa classificação divide-se em dois níveis.
- 116** Boas práticas de laboratório tratam de regras informais implementadas pelo coordenador do laboratório.
- 117** A cabine de segurança biológica é considerada uma barreira de segurança primária.

Em relação às coleções didáticas e científicas, julgue os seguintes itens.

- 118** As coleções biológicas científicas são exclusivas das instituições de pesquisa.
- 119** As coleções biológicas didáticas não dependem de registro no Cadastro Nacional de Coleções Biológicas.
- 120** O transporte de material biológico entre coleções depende da guia de remessa.

Espaço livre