



## TÉCNICO DE LABORATÓRIO – HISTOLOGIA E CITOPATOLOGIA

**FRASE: MAS QUE SEJA INFINITO ENQUANTO DURE.**  
(Transcrever para o cartão de resposta)



### SUA PROVA

Além deste caderno de prova contendo cinquenta questões você receberá do fiscal de sala uma folha destinada às respostas das questões objetivas.



### TEMPO

- **4h00min** é o tempo disponível para a realização da prova, já incluindo o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva.
- **2h00min** após o início da prova será possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de prova.
- **30min** antes do término do período de prova será possível retirar-se da sala levando o caderno de prova.



### NÃO SERÁ PERMITIDO

- qualquer tipo de comunicação entre os candidatos;
- levantar da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
- portar aparelhos eletrônicos, tais como bipe, walkman, agenda eletrônica, notebook, netbook, palmtop, receptor, gravador, telefone celular, máquina fotográfica, protetor auricular, MP3, MP4, controle de alarme de carro, pendrive, fones de ouvido, Ipad, Ipod, Iphone etc., bem como relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc., e ainda lápis, lapiseira, borracha e/ou corretivo de qualquer espécie;
- usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



### INFORMAÇÕES GERAIS

- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas.
- Assine seu nome, no espaço reservado, com caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta.
- Transcreva a frase em sua folha de respostas.
- Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro do candidato.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas folhas de respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas.
- O IDECAN realizará identificação datiloscópica de todos os candidatos. A identificação datiloscópica compreenderá a coleta das impressões digitais dos candidatos. O IDECAN poderá ainda realizar outros procedimentos de identificação, visando, também, à segurança do certame.
- Ao terminar a prova, você deverá, **OBRIGATORIAMENTE**, entregar as folhas de respostas devidamente preenchidas e assinadas ao fiscal da sala.
- Durante a realização das provas, o envelope de segurança com os equipamentos e materiais não permitidos deverá ser colocado embaixo ou ao lado da carteira/cadeira utilizada pelo candidato, permanecendo lacrado durante toda a realização das provas e somente poderá ser aberto no ambiente externo do local de provas.
- O candidato não poderá recusar-se a submeter à revista do aplicador, bem como à aplicação de detector de metais, inclusive, podendo ser retirado da sala de aplicação de provas para ser submetido a tal procedimento. Ainda, o candidato não poderá alegar motivos religiosos ou crenças pessoais para se eximir de tal procedimento. Artigos religiosos, como burca e quipá, além de aparelhos auricular poderão ser vistoriados, consoante art. 1º, II, b), do anexo inerente ao Decreto 9.508/18.
- Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos, após entregarem ao fiscal de aplicação os documentos que serão utilizados na correção das provas. Caso algum desses candidatos insista em sair do local de aplicação antes de autorizado pelo fiscal de aplicação, deverá assinar termo desistindo do Concurso e, caso se negue, será lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal de aplicação da sala e pelo Coordenador da unidade de provas.

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo para responder às questões 1, 2, 3 e 4.



Disponível em: [https://2.bp.blogspot.com/-wQYtbqX2u4/Uml4psRTFDI/AAAAAAAAAY1E/q9sANlo\\_-c/s1600/mon+bijou+bombril+carlos+moreno+monalisa+em+1998.jpg](https://2.bp.blogspot.com/-wQYtbqX2u4/Uml4psRTFDI/AAAAAAAAAY1E/q9sANlo_-c/s1600/mon+bijou+bombril+carlos+moreno+monalisa+em+1998.jpg)

1. O gênero textual propaganda possui como finalidade principal o convencimento do receptor para a compra de um produto. Para tal objetivo, o texto acima utilizou-se, sutilmente, do seguinte recurso:
  - A) Estruturação sintática
  - B) Polissemia
  - C) Organização fonética
  - D) Intertextualidade
  - E) Ambiguidade sintática
2. Para que o receptor compreenda o recurso detectado na questão anterior, é fundamental que ele tenha conhecimentos
  - A) pressupostos.
  - B) sintáticos.
  - C) fonéticos.
  - D) fonológicos.
  - E) mórficos.
3. O gênero textual propaganda, apresentado como texto-base para questão, foi apresentado de modo a predominar
  - A) a linguagem verbal.
  - B) a linguagem não verbal.
  - C) a linguagem mista.
  - D) o Arcaísmo.
  - E) o Neologismo.
4. Na sentença “Mon Bijou deixa sua roupa uma perfeita obra-prima”, há recurso linguístico que produz importante efeito textual no gênero propaganda. Assinale tal recurso.
  - A) Performance
  - B) Anacoluto
  - C) Silepse
  - D) Síquise
  - E) Ambiguidade semântica

Leia o texto abaixo, que é tido como dedicatória do narrador de Memórias Póstumas de Brás Cubas, para responder às questões 5, 6, 7 e 8.

Ao verme  
que  
primeiro roeu as frias carnes  
do meu cadáver  
dedico  
como saudosa lembrança  
estas  
Memórias Póstumas

(Machado de Assis)

5. Sintaticamente, o segmento “ao verme” possui, no texto, a função de

- A) adjunto adnominal restritivo.
- B) complemento nominal.
- C) complemento verbal direto.
- D) complemento verbal indireto.
- E) adjunto adverbial de meio.

6. No texto, a ausência de vírgula antes do elemento de coesão “que” constitui-se em um

- A) desvio linguístico.
- B) marcador textual sintático-semântico de restrição ao substantivo “verme”.
- C) marcador exclusivo de não interrupção sintática.
- D) marcador de ambiguidade sintática.
- E) marcador de exageração semântica.

7. O elemento de coesão “que” possui, no texto, a função sintática idêntica ao do elemento sublinhado na sentença:

- A) Machado escreveu doente Memórias Póstumas.
- B) O narrador de Memórias Póstumas é onisciente.
- C) Machado é um dos mais consagrados escritores no Brasil.
- D) Machado foi fundador da Academia Brasileira de Letras.
- E) A ideia de Machado era explicar a corrupção brasileira.

8. O termo “cadáver”, segundo a Nova Ortografia da Língua Portuguesa, é acentuado graficamente pelo mesmo motivo linguístico que

- A) jóia.
- B) vôo.
- C) destróier.
- D) catéter.
- E) pára.

Leia o texto abaixo para responder às questões 9 e 10.

## ONG confirma segunda morte em conflitos na Venezuela

Segunda vítima é mulher que foi baleada na cabeça, informa o Observatório Venezuelano de Conflito Social (OVCS). País enfrenta onda de protestos pró e contra Maduro.

Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2019/05/02/ong-relata-morte-de-mais-uma-pessoa-durante-protestos-na-venezuela.ghtml>

9. No texto, no que concerne à grafia, as iniciais maiúsculas em “Observatório Venezuelano de Conflito Social” são gramaticalmente

- A) inadequadas, pois se trata de um substantivo comum, em razão de formação por sigla.
- B) inadequadas, pois se trata de um adjetivo ligado à Venezuela.
- C) inadequadas, pois, no gênero textual notícia, deve haver a ausência de iniciais maiúsculas.
- D) adequadas, pois se trata de um substantivo próprio.
- E) adequadas, pois o gênero notícia exige este tipo de grafia para convencer ao leitor.

10. No excerto do texto “ONG confirma segunda morte em conflitos na Venezuela”, pode-se afirmar que “na Venezuela” refere-se sintaticamente, com base no contexto e no objetivo da notícia, ao

- A) signo “ONG”.
- B) signo “confirma”.
- C) signo “segunda”.
- D) conectivo “em”.
- E) signo “conflitos”.

Texto retirado da obra “Raízes do Brasil” para responder às questões 11 a 20.

## 2. A LÍNGUA-GERAL EM SÃO PAULO

1 O assunto, que tem sido ultimamente objeto de algumas controvérsias, foi tratado pelo autor no Estado de S. Paulo de 11 e  
2 18 de maio e 13 de junho de 1945, em artigos cujo texto se reproduz, a seguir, quase na íntegra.

3 Admite-se, em geral, sobretudo depois dos estudos de Teodoro Sampaio, que ao bandeirante, mais talvez do que ao indígena,  
4 se deve nossa extraordinária riqueza de topônimos de procedência tupi. Mas admite-se sem convicção muito arraigada, pois parece  
5 evidente que uma população “primitiva”, ainda quando numerosa, tende inevitavelmente a aceitar os padrões de seus dominadores  
6 mais eficazes.

7 Não faltou, por isso mesmo, quem opusesse reservas a um dos argumentos invocados por Teodoro Sampaio, o de que os  
8 paulistas da era das bandeiras se valiam do idioma tupi em seu trato civil e doméstico, exatamente como os dos nossos dias se  
9 valem do português.

10 Esse argumento funda-se, no entanto, em testemunhos precisos e que deixam pouco lugar a hesitações, como o é o do padre  
11 Antônio Vieira, no célebre voto que proferiu acerca das dúvidas suscitadas pelos moradores de São Paulo em torno do espinhoso  
12 problema da administração do gentio. “É certo”, sustenta o grande jesuíta, “que as famílias dos portugueses e índios de São Paulo  
13 estão tão ligadas hoje umas às outras, que as mulheres e os filhos se criam mystica e domesticamente, e a lingua que nas ditas  
14 famílias se fala he a dos índios, e a portugueza a vão os meninos aprender à escola [...]”

(HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*, capítulo 4, nota 2, páginas 122 e 123, versão digital)

11. Nesse excerto de uma das mais célebres obras da sociologia brasileira, Sérgio Buarque de Holanda informa que

- A) não era utilizada a língua indígena, mas sim, o português, porque era a “língua dos dominadores”.
- B) há probabilidade de que a “língua dos índios” tenha sido utilizada no trato civil, o que se comprova com mecanismos textuais de argumentação.
- C) há uma inquestionável convicção de que o tupi era a língua das famílias.
- D) há uma inquestionável convicção de que o português era a língua das famílias.
- E) o autor desconversa e não chega a qualquer conclusão acerca de qual língua era utilizada.

12. Sobre os mecanismos textuais que dão probabilidade de qual língua era usada no trato civil, em São Paulo, pode-se afirmar que o principal é

- A) a citação.
- B) a exemplificação.
- C) a alusão metafórica.
- D) o dado estatístico.
- E) a metonimização.

13. O texto acima é construído com predominância da função de linguagem

- A) emotiva, exclusivamente.
- B) poética, com profundas marcas metafóricas.
- C) metalinguística, voltada à linguagem de dicionário sociológico.
- D) fática, embasada nos anacolutos.
- E) referencial, embora com algumas marcas de modalização.

14. No título, “A língua-geral em São Paulo”, o hífen em “língua-geral” ocorre, em língua portuguesa, segundo a Nova Ortografia, em razão de

- A) composição por justaposição sem noção de composição.
- B) composição por aglutinação.
- C) composição por justaposição com noção de composição.
- D) derivação prefixal.
- E) derivação sufixal.

15. Acerca das funções morfossintáticas do “se”, pode-se afirmar corretamente que, na sentença “Admite-se, em geral, (...)” (linha 3), tal partícula indica

- A) indeterminação do sujeito.
- B) indeterminação do agente da ação verbal.
- C) reflexividade.
- D) reciprocidade.
- E) metaforização.

16. A respeito da colocação dos pronomes oblíquos átonos na norma culta da Língua Portuguesa, pode-se afirmar que, na sentença “Esse argumento funda-se” (linha 10), a partícula “se” foi colocada em ênclise de forma

- A) equivocada, pois há fator obrigatório de próclise.
- B) equivocada, pois há fator obrigatório de mesóclise.
- C) adequada, pois há fator facultativo de próclise, o que permite a ênclise.
- D) adequada, pois há fator obrigatório de ênclise.
- E) inadequada, pois a partícula “se” possui regras especiais de topologia pronominal.

17. O marcador textual “no entanto” (linha 10) possui valor textual de

- A) repriminação.
- B) adição.
- C) adversidade.
- D) finalização.
- E) consignação.

18. O tempo verbal (com a alteração do modo) constante do signo “opusesse” (linha 7) ocorre em

- A) “valiam” (linha 8).
- B) “valem” (linha 9).
- C) “funda” (linha 10).
- D) “estão” (linha 13).
- E) “fala” (linha 14).

19. Acerca da concordância verbal em “funda-se” (linha 10), pode-se afirmar que

- A) há equívoco, pois o verbo deveria concordar com “testemunhos precisos” (linha 10).
- B) há equívoco, pois o verbo deveria concordar com “hesitações” (linha 10).
- C) há equívoco, pois o verbo deveria concordar com “dúvidas suscitadas” (linha 11).
- D) não há equívoco, pois o sujeito é indeterminado, em razão de a partícula “se” funcionar como índice de indeterminação do sujeito.
- E) não há equívoco, pois o sujeito é “Esse argumento” (linha 10).

20. A passagem do texto de Padre Antônio Viera está grafada segundo preceitos de grafia que, na contemporaneidade, são considerados arcaísmos. Caso o texto fosse grafado no padrão formal contemporâneo, poder-se-ia afirmar que a passagem “ligadas hoje humas às outras” (linha 13)

- A) seria grafada com acento indicador de crase em “as”.
- B) não seria grafada qualquer acento em “as”.
- C) seria grafada “ligada” em vez de “ligadas”.
- D) seria grafada “outra” em vez de “outras”.
- E) seria grafado “oje” em vez de “hoje”.

**LEGISLAÇÃO DO SERVIÇO / SERVIDOR PÚBLICO FEDERAL**

21. Sobre os direitos e garantias fundamentais, analise as afirmativas abaixo:

- I. É direito social do trabalhador urbano a assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até 7 (sete) anos de idade em creches e pré-escolas.
- II. São gratuitas as ações de habeas corpus e habeas data, e, na forma da lei, os atos necessários ao exercício da cidadania.
- III. É obrigatória a participação dos sindicatos nas negociações coletivas de trabalho.

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.

22. Assinale abaixo o único cargo que é privativo de brasileiro nato.

- A) Juiz de paz
- B) Vereador
- C) Governador
- D) Presidente do Senado Federal
- E) Ministro da Fazenda

23. Sobre a Administração Pública, analise as afirmativas abaixo:

- I. Serão computadas, para efeito de incidência do teto remuneratório dos servidores públicos, as parcelas de caráter indenizatório previstas em lei.
- II. A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.
- III. A autonomia gerencial, orçamentária e financeira dos órgãos e entidades da administração direta e indireta poderá ser ampliada mediante tratado unilateral, a ser firmado pelo poder público, que tenha por objeto a fixação de metas de desempenho para o órgão ou entidade.

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.

24. De acordo com a Constituição Federal, é garantida a gratuidade dos transportes coletivos urbanos aos maiores de

- A) 55 anos.
- B) 60 anos.
- C) 65 anos.
- D) 70 anos.
- E) 75 anos.

25. Assinale abaixo a única definição legal do crime de concussão.

- A) Solicitar ou receber, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida, ou aceitar promessa de tal vantagem.
- B) Exigir, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida.
- C) Facilitar, com infração de dever funcional, a prática de contrabando ou descaminho.
- D) Retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício, ou praticá-lo contra disposição expressa de lei, para satisfazer interesse ou sentimento pessoal.
- E) Praticar violência, no exercício de função ou a pretexto de exercê-la.

26. Sobre improbidade administrativa, analise as afirmativas abaixo:

- I. A Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/92) não é aplicável àquele que não detenha a condição de agente público.
- II. No caso de enriquecimento ilícito, perderá o agente público os bens ou valores acrescidos ao seu patrimônio.
- III. Os agentes públicos de qualquer nível ou hierarquia são obrigados a velar pela estrita observância dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade no trato dos assuntos que lhe são afetos.

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.

27. Assinale a única forma de provimento de cargo público admitida pela Lei nº 8.112/90.

- A) Ascensão
- B) Transferência
- C) Recondição
- D) Adaptação
- E) Perempção

28. Acerca do exercício em cargo público, assinale a alternativa correta:

- A) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório pelo período de 24 (vinte e quatro) meses.
- B) O servidor não aprovado no estágio probatório será exonerado ou, se estável, será aposentado com proventos proporcionais.
- C) A capacidade de iniciativa não é um fator que influencia na avaliação para o desempenho do cargo.
- D) O estágio probatório não ficará suspenso na hipótese de participação em curso de formação.
- E) A promoção não interrompe o tempo de exercício, que é contado no novo posicionamento na carreira a partir da data de publicação do ato que promover o servidor.

29. Com base nas disposições da Lei nº 8.112/90, assinale abaixo o prazo de prescrição da ação disciplinar quanto à infração punível com destituição de cargo em comissão, sem que seja capitulada também como crime.

- A) 180 dias.
- B) 2 anos.
- C) 3 anos.
- D) 5 anos.
- E) 10 anos.

30. Sobre o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, analise as afirmativas abaixo:

- I. Toda ausência injustificada do servidor de seu local de trabalho é fator de desmoralização do serviço público, o que quase sempre conduz à desordem nas relações humanas.
- II. O servidor deve prestar toda a sua atenção às ordens legais de seus superiores, velando atentamente por seu cumprimento, e, assim, evitando a conduta negligente. Os repetidos erros, o descaso e o acúmulo de desvios tornam-se, às vezes, difíceis de corrigir e caracterizam até mesmo imprudência no desempenho da função pública.
- III. A pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética é a de demissão e sua fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso.

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.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

31. Em relação às técnicas de rotina e especiais para citologia e histologia, é correto afirmar que

- A) a descalcificação eletrolítica ou ionização elétrica é um método que permite a formação de um campo elétrico entre dois eletrodos, fazendo os íons de cálcio se deteriorarem após descarga elétrica recebida.
- B) os meios de selagem permanentes são meios hidrofílicos e não necessitam da remoção da água dos tecidos, sendo os preparados descartados após a observação ao microscópio.
- C) a citocentrifugação possibilita a análise citológica de líquidos com altíssima densidade celular (hipocelulares).
- D) a origem das amostras dos preparados citológicos vem de fragmentos de tecidos oriundos de necropsias e biópsias. Nos preparados histológicos, essa origem é um pouco mais diversificada, proveniente de líquidos orgânicos, punções aspirativas por agulha fina, secreções, lavados cavitários e raspados.
- E) os procedimentos utilizados para se obter amostras de tecido ou preparados histológicos retirados de um organismo para exame microscópico incluem: coleta do material, fixação, clivagem, processamento, inclusão, microtomia (corte) e coloração.

32. Em relação às técnicas de imuno-histoquímica e imunofluorescência, é correto afirmar que

- A) a imuno-histoquímica não é útil na identificação da sede primária do tumor, nem na identificação de micrometástases em linfonodos.
- B) os métodos de imunofluorescência são de uso constante no diagnóstico de rotina, uma vez que as moléculas fluorescentes permanecem com a mesma atividade com o passar do tempo, o que promove a conservação das lâminas em arquivo.
- C) a técnica de imunofluorescência permite a visualização das marcações em microscópios simples, diferente da imuno-histoquímica, em que é imprescindível o uso de microscópios especiais.
- D) a imuno-histoquímica é um método que associa anticorpos com reagentes específicos para localizar estruturas em células.
- E) a imuno-histoquímica é considerada um dos métodos de imunofluorescência, a qual utiliza moléculas fluorescentes como substâncias propiciadoras da visualização do antígeno.

33. Em relação às técnicas de preparo de cortes histológicos, a sequência correta das etapas é:

- A) coleta, desidratação, fixação, diafanização, inclusão, corte (microtomia) e coloração.
- B) coleta, fixação, desidratação, diafanização, inclusão, corte (microtomia) e coloração.
- C) coleta, fixação, desidratação, inclusão, diafanização, corte (microtomia) e coloração.
- D) coleta, inclusão, fixação, desidratação, diafanização, corte (microtomia) e coloração.
- E) coleta, fixação, desidratação, diafanização, coloração, inclusão e corte (microtomia).

34. Em relação às normas de atuação para laboratório, é correto afirmar que

- A) os equipamentos comuns de segurança e emergência em um laboratório incluem extintores, kit de primeiros socorros, estação de lavagem de olhos, chuveiros de emergência e saídas de emergência.
- B) em caso de incêndio, o recomendado é usar água para apagar o fogo em um laboratório, ao invés de extintor de CO<sub>2</sub>.
- C) usar cabelo comprido solto não interfere e nem aumenta riscos na rotina do laboratório.
- D) o jaleco de manga curta é mais indicado para uso em laboratório do que o de manga longa, pois se houver qualquer incidente químico é mais fácil de perceber e tratar.
- E) em pessoas que têm problemas na visão, é mais recomendável usar lente de contato do que óculos de grau em laboratório por causa da contaminação que a armação dos óculos leva para o ambiente.

35. Em relação à estrutura e funcionamento do laboratório de citologia e histologia, é correto afirmar que

- A) o citotécnico é responsável pelo diagnóstico de todos os casos, contudo, a leitura inicial das amostras é realizada pelo citopatologista.
- B) no setor de processamento técnico, o auxiliar ou técnico de laboratório realizará a leitura das lâminas cito-histopatológicas.
- C) cabe ao citopatologista realizar a leitura de todas as preparações citopatológicas e encaminhar os casos positivos - displasia (NIC), carcinoma *in situ* e carcinoma invasivo - ao citotécnico.
- D) o laboratório de diagnóstico é composto pelos seguintes setores: recepção das amostras, macroscopia, processamento técnico, microscopia, arquivos e secretaria (entrega dos resultados, informatização).
- E) não é pré-requisito a fixação dos esfregaços, biópsias ou peças cirúrgicas, pois as mesmas vindo "frescas" a estrutura celular permanece preservada e com conservação dos detalhes.

36. Em relação ao conceito e importância da histologia, é correto afirmar que

- A) os tecidos meristemáticos dos vegetais se caracterizam por apresentarem grande capacidade de divisão celular (meiose) e serem formados por células indiferenciadas.
- B) existem quatro tipos básicos de tecidos: tecido epitelial, tecido gorduroso, tecido muscular e tecido nervoso.
- C) histologia é o ramo da ciência que estuda os tecidos biológicos, seja de animais ou plantas. Este ramo observa a formação, a estrutura e a função dos tecidos vivos.
- D) o tecido epitelial é composto por células com espaços entre si, servindo para garantir a sustentação e a conexão entre os demais tecidos e órgãos do corpo. Serve para unir e separar os órgãos.
- E) o tecido muscular é formado por células nervosas (neurônios) e por células protetoras e de sustentação, chamadas neuroglia.

37. Em relação ao conceito e importância da citologia, é correto afirmar que
- A) a citologia estuda os componentes dos tecidos e suas funções dentro desse organismo.
  - B) a importância da citologia baseia-se no conhecimento das diversas estruturas celulares existentes, bem como a interação entre elas. Isso inclui o mapeamento das funções das células do corpo humano e de microrganismos que podem ou não serem patógenos.
  - C) a citologia assume importância na medida em que as técnicas de engenharia genética se desenvolvem, permitindo a criação de novos medicamentos, o tratamento de doenças congênitas, o melhoramento genético de animais e plantas e um mapeamento mais preciso sobre as tendências patológicas de acordo com o desenvolvimento celular.
  - D) visa ao estudo exclusivo da parede celular e dos cloroplastos, que são componentes encontrados somente em células animais.
  - E) visa ao estudo exclusivo das estruturas celulares, que apenas pode ser feito com o auxílio do microscópio eletrônico, pois o microscópio óptico não possui capacidade para isso.
- 
38. Em relação às técnicas de preparo de esfregaços, é correto afirmar que
- A) o esfregaço é uma técnica utilizada em laboratório que consiste em espalhar uma gota do material biológico sobre uma lâmina de vidro formando uma fina película, para que depois esse mesmo material sofra coloração, permitindo que se evidenciem constituintes dele para uma melhor observação ao microscópio.
  - B) a confecção do esfregaço sanguíneo não é o ponto crucial para a realização de um hemograma confiável.
  - C) o esfregaço ideal deve ser espesso e sem cauda, a fim de permitir melhor visualização dos componentes da amostra.
  - D) o ângulo ideal para colocar o lado da lâmina com o qual se fará o esfregaço sanguíneo é de 90° com a face superior da lâmina.
  - E) na observação ao microscópio, as duas bordas do esfregaço sanguíneo, onde são realizadas as contagens, devem apresentar os eritrócitos mais agregados e os leucócitos bem distribuídos.
- 
39. Em relação à técnica de coloração Gram, é correto afirmar que
- A) as bactérias coradas por esta técnica pertencem a duas categorias distintas: Gram positivas e Gram negativas. A diferença básica de coloração entre os dois grupos é resultado da estrutura de suas paredes celulares.
  - B) o método consiste no tratamento de uma amostra de uma cultura bacteriana crescida em meio sólido ou líquido, com um corante primário, o lugol, seguido de tratamento com um fixador, o cristal violeta.
  - C) as bactérias Gram-positivas e as Gram-negativas absorvem de maneira diferente o corante primário e o fixador, adquirindo uma coloração azul devido à formação de um complexo cristal azul-iodo, insolúvel, em seus citoplasmas.
  - D) o corante primário é a chamada fucsina básica, já o secundário é o cristal violeta.
  - E) ao microscópio, as células Gram-positivas aparecerão coradas em vermelho ou rosa escuro e as Gram-negativas em violeta escuro.
- 
40. Em relação às técnicas de preparo de lâminas histológicas, é correto afirmar que
- A) a sequência de montagem da lâmina histológica é: 1º - Colocar a laminula sobre a lâmina; 2º - Pingar duas gotas de resina líquida; 3º - Levantar as lâminas até a estufa para secagem ou deixar secando ao ar livre e 4º - Pressionar levemente para tirar as bolhas, nessa ordem.
  - B) no processo de inclusão, ocorre a impregnação do material biológico com substâncias que amolecem logo depois de penetrar nas células, tornando-o flácido para facilitar o corte das fatias.
  - C) o micrótomo realiza o corte do bloco de parafina com material biológico em fatias bem finas de poucos centímetros de espessura.
  - D) o processo de fixação permite que as células permaneçam vivas, garantindo assim o frescor do material biológico e conservando sua estrutura.
  - E) as lâminas histológicas são preparadas a partir de tecido formado por células firmemente unidas entre si, o qual é cortado em fatias finas o suficiente para que a luz possa atravessá-las.
- 
41. Em relação às técnicas de coloração, é correto afirmar que
- A) as colorações progressivas caracterizam-se por, em uma fase inicial, todas as estruturas do tecido serem coradas de uma forma intensa. Esta coloração é posteriormente removida das estruturas que não se pretendem corar, por perda seletiva do corante, através da sua extração com um solvente.
  - B) de uma maneira geral, as bactérias têm afinidade por um grande número de corantes, principalmente aqueles do grupo dos derivados básicos da anilina (azul de metileno, cristal violeta e fucsina básica). Dentre todos os métodos existentes, aqueles que têm mais importância dentro do laboratório de microbiologia são os métodos de Gram e de Ziehl-Neelsen.
  - C) as colorações regressivas são aquelas em que o tecido alvo é imerso na solução corante até se obter a intensidade de coloração desejada.
  - D) a coloração azul de metileno é uma técnica utilizada para corar os elementos celulares em esfregaços sanguíneos, para demonstração de microrganismos intracelulares e também para demonstrar inclusões intracelulares em esfregaços diretos, de pele ou mucosas.
  - E) A coloração de Wright Giemsa é uma técnica utilizada principalmente na avaliação da morfologia de bactérias em esfregaços de líquido cefalorraquidiano, pois os danos causados às células são menores devido ao menor número de manipulações.
- 
42. Antes que um material de inclusão, tal como a parafina, possa penetrar no tecido, seu conteúdo em água deve ser removido. A desidratação é levada a efeito imergindo o bloco de tecido em concentrações diferentes de álcool etílico. Assinale a sequência correta da graduação alcóolica utilizada.
- A) 100% - 80% - 90% - 70%
  - B) 100% - 90% - 80% - 70%
  - C) 70% - 80% - 90% - 100%
  - D) 70% - 100% - 90% - 80%
  - E) 90% - 80% - 70% - 100%

43. Em relação aos corantes, é correto afirmar que

- A) os componentes teciduais que se coram melhor com corantes básicos são denominados acidófilos, e os que se coram com corantes ácidos, por sua vez, denominam-se basófilos.
- B) a combinação mais comum de corantes usada em histologia e histopatologia é a hematoxilina e eosina (HE). A eosina é um corante natural obtido das cascas de pau Campeche. Já a hematoxilina é um corante sintético e produz uma coloração avermelhada.
- C) certos corantes reagem com os componentes do tecido e os coram com uma cor diferente da cor da solução corante. A propriedade de mudança de cor do corante chama-se mixercromasia.
- D) os constituintes celulares que reagem com os corantes básicos o fazem principalmente por meio de ácidos nucléicos, glicoproteínas ácidas e glicosaminoglicanas.
- E) o corte histológico deve estar ainda com parafina para ser corado.

44. Em relação às técnicas de preparo de fixadores, assinale a afirmativa correta.

- A) A boa penetração de qualquer fixador não depende do tamanho e espessura do material.
- B) Os fixadores preservam a estrutura dos tecidos ao interagirem com os grupos aminos das proteínas, através de pontes de hidrogênio.
- C) O formaldeído possui dois grupos aldeídos, um em cada extremidade de sua estrutura molecular, que podem estabelecer pontes de hidrogênio entre as proteínas.
- D) As moléculas de glutaraldeído possuem apenas um grupamento aldeído, sendo um fixador menos eficiente para alguns tipos de proteínas.
- E) Na fixação por imersão, o fixador inicia a sua ação do centro para a periferia do material.

45. Em relação às técnicas e preparo de material para inclusão em bloco de parafina, é correto afirmar que

- A) a parafina é imiscível com a água, que constitui os tecidos animais. A primeira operação a fazer é tirar totalmente a água da peça fixada e substituir por outro fluido.
- B) na primeira fase de desidratação da peça tira-se a água com um solvente, benzeno ou xilol, e, na segunda, substitui-se este solvente por álcool 100%, miscível em parafina, como segundo.
- C) há parafinas de diversos pontos de fusão. Quanto mais baixo é o ponto de fusão, mais dura é a parafina.
- D) o tempo de permanência da amostra na parafina fundida durante a impregnação é padrão.
- E) quanto menos volátil seja o líquido intermédio, mais depressa sai da peça para ser substituído pela parafina líquida.

46. Em relação às técnicas e preparo de material para cortes histológicos, assinale a afirmativa correta.

- A) a fixação promove a autólise celular preservando a morfologia do tecido e fornecendo maior resistência para as etapas seguintes.
- B) a coleta é a primeira etapa e consiste na retirada de uma amostra de tecido para a investigação, chamada de biópsia, que pode ser cirúrgica, endoscópica, por agulha, ampla ou por necropsia.
- C) o criostato é o equipamento de precisão utilizado para cortar os blocos de material biológico em finas camadas.
- D) a parafina atualmente está em desuso como substância utilizada no procedimento de inclusão.
- E) a clarificação compreende uma série de soluções alcoólicas em concentrações diferentes, chegando até o álcool 100%.

47. Em relação às técnicas de coloração para citologia e líquidos cavitários, é correto afirmar que

- A) o método de Papanicolau se baseia nas ações de um corante ácido (com afinidade pelo núcleo das células: hematoxilina), um corante básico (que se combina com o citoplasma das células queratinizadas: orange G) e um corante policromático (que oferece tonalidades de cores diferentes no citoplasma das células: EA-65).
- B) os corantes de Papanicolau não proporcionam boa demonstração dos detalhes morfológicos do núcleo, embora promovam boa transparência citoplasmática e permitam a diferenciação dos tipos celulares.
- C) as colorações tipo Romanowsky coram pouco os microrganismos e o citoplasma, entretanto coram bem os núcleos, mas o suficiente para avaliar critérios de malignidade.
- D) a qualidade da coloração citológica está diretamente relacionada às características tintoriais dos corantes, ao processamento da amostra (espessura dos esfregaços) e à fixação. Esses cuidados devem ser observados para se evitar artefatos e dificuldade de análise do material.
- E) a análise de líquidos cavitários é exclusivamente realizada com coloração.

48. Em relação à descalcificação de material, é correto afirmar que

- A) os métodos de descalcificação são (executados?) através de soluções ácidas diluídas, soluções quelantes ou misturas de soluções ácidas + soluções quelantes.
- B) a escolha da solução descalcificadora não depende da urgência do caso, do grau de mineralização da amostra e das técnicas de coloração requeridas, dependendo apenas da preferência do profissional.
- C) o ácido nítrico a 15% é um dos descalcificadores mais utilizados.
- D) após a coleta do tecido, este deve ser descalcificado e só então submetido à fixação.
- E) o método de descalcificação pelo micro-ondas aumenta o tempo de descalcificação. O que normalmente levaria horas, nesse método, pode levar dias.

49. Em um paciente diagnosticado com câncer de pele, é realizado o procedimento de biópsia por congelamento após ter sido retirada a área afetada pela neoplasia. Com base em seus conhecimentos, é correto afirmar que

- A) a técnica consiste em congelar a região operada através de jatos de nitrogênio, a fim de evitar que as células cancerígenas se multipliquem.
- B) a biópsia foi realizada para retirar o resto de neoplasia que sempre fica na área cirúrgica.
- C) a biópsia foi realizada com o intuito de ter certeza absoluta de que todas as células cancerígenas foram retiradas.
- D) é um procedimento arriscado e pouco eficaz, visto que pode espalhar células cancerígenas por toda a área cirúrgica.
- E) essa técnica afeta a análise das células cancerígenas por causa dos cristais de gelo formados.

50. Em relação à técnica de biópsia por congelamento, é correto afirmar que

- A) é uma técnica que pode ser feita tanto em ambiente cirúrgico quanto em consultório.
- B) essa técnica é eficaz em todos os tipos de neoplasias.
- C) essa técnica é pouco utilizada para verificação das margens cirúrgicas.
- D) a amostra congelada é cortada em um equipamento chamado micrótomo.
- E) durante a cirurgia, os médicos só conseguem analisar a amostra extirpada e não dentro da incisão feita. A lesão que foi retirada é enviada para o laboratório e é congelada e cortada em fatias finíssimas (1 milésimo de milímetro). O patologista analisa os cortes e, em poucos minutos, saberá se o câncer foi completamente retirado e que tipo de células estão dentro da amostra retirada.