



# Prefeitura Municipal de Parnamirim

Concurso Público - Edital nº 01/2019

## Técnico em Laboratório

### Leia estas instruções:

- 1 Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado.
- 2 Este Caderno contém **35 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: **01 a 10** ▶ Língua Portuguesa; **11 a 35** ▶ Conhecimentos Específicos.
- 3 Se o Caderno estiver incompleto ou apresentar imperfeição gráfica que impeça a leitura, solicite imediatamente ao Fiscal que o substitua.
- 4 Cada questão apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
- 5 Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não peça esclarecimentos aos fiscais.
- 6 Use caneta esferográfica confeccionada em material transparente, preferencialmente de tinta na cor preta.
- 7 Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
- 8 Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
- 9 Você dispõe de, no máximo, **três horas** para responder às questões de múltipla escolha e preencher a Folha de Respostas.
- 10 O preenchimento da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
- 11 Antes de se retirar definitivamente da sala, **devolva** ao Fiscal a **Folha de Respostas** e **este Caderno**.

Assinatura do Candidato: \_\_\_\_\_





As questões de 1 a 10 desta prova são baseadas no texto a seguir.

### ABORTO, ASSUNTO DE HOMENS

Conrado Hübner Mendes  
Doutor em Direito e professor da USP

- 1º Dias atrás, a Irlanda promoveu histórico referendo para legalização do aborto no país. O resultado teve apoio de 66% dos eleitores. Foi o ponto culminante de uma longa história de luta por direitos e igualdade, num país em que convicções religiosas sustentavam uma das leis mais restritivas à autonomia da mulher.
- 2º Há dois meses, o Instituto Guttmacher lançou um profundo relatório sobre a situação do aborto ao redor do mundo (*Abortion worldwide 2017: uneven progress and unequal access*). Entre os achados da pesquisa, apontou que as taxas de aborto caem em países desenvolvidos e se mantêm estáveis nos países em desenvolvimento; que a América Latina é a região com mais alta taxa anual de aborto (44 a cada 1.000 mulheres em idade reprodutiva) e com a mais alta taxa de gravidez indesejada (96 a cada 100 mulheres). Mostrou também que a taxa de aborto é similar entre os países que legalizaram e os que continuam proibindo a prática. Em suas palavras: "Restrições jurídicas não eliminam o aborto. Em vez disso, aumentam as chances de abortos inseguros, pois mulheres são compelidas a buscar a via clandestina".
- 3º Nem sempre o direito ao aborto é conquistado pela via legislativa ou pela do voto popular. Em muitos países, como Estados Unidos e Alemanha, foram tribunais de cúpula que deram esse passo. No Brasil, o episódio mais recente dessa longa história está no STF, no qual tramita ação que questiona a criminalização do aborto pelo Código Penal (Art. 124 e 126). Alega-se a violação de direitos fundamentais como dignidade, liberdade e igualdade, assim como a desproporcionalidade da medida. A ministra Rosa Weber, relatora do processo, convocou audiência pública para discutir o caso com a sociedade em breve. Os participantes serão selecionados por critérios de representatividade, *expertise* técnica e pluralidade.
- 4º Duas comissões da Câmara e uma do Senado se anteciparam ao STF e coorganizaram um seminário para debater o caso. O seminário ocorre enquanto escrevo este texto (30 de maio). Não poderei estar lá para opinar sobre os argumentos e símbolos ali presentes, mas uma olhada no perfil dos participantes dá indícios de como o assunto é tratado. O requerimento foi feito por 16 parlamentares, apenas uma mulher. Na programação, dos 24 participantes na mesa, apenas seis mulheres. Do ponto de vista profissional, uma mistura de políticos, representantes religiosos e alguns juristas. Nenhum especialista em política pública de saúde, nenhum cientista. O seminário tem lado único, e esse não é o do debate franco, que a audiência do STF promete realizar.
- 5º Dos minutos a que pude assistir, um participante dizia algo assim: "A criança dentro ou fora do útero tem o mesmo valor! Descriminalizado o aborto, teremos um cemitério de criancinhas!". Não duvido que ele esteja sinceramente preocupado com o valor da vida. Mas tem a responsabilidade de informar-se melhor sobre a principal lei social do aborto: na qual se criminaliza e se estigmatiza, a taxa de gravidez indesejada não se altera, a mulher permanece no escuro e o número de abortos só faz aumentar. A criminalização do aborto não dissuade mulheres. Orientação e cuidado, talvez.
- 6º Há infinitas posições morais e jurídicas em relação ao aborto e múltiplos arranjos institucionais para enfrentar o tema com respeito e competência. O debate público, contudo, não resiste ao contraste binário entre os pró e os contra, sem saber exatamente ao quê.
- 7º Quem descriminaliza não necessariamente legaliza. Quem legaliza não expressa aprovação moral. Quem aprova legalmente não incentiva nem está menos preocupado com a vida. Todos os países que descriminalizaram o aborto no mundo o fizeram por meio de políticas públicas complexas que não celebram o aborto, não subestimam a dimensão trágica da escolha nem ignoram a sacralidade da vida. Pelo contrário: tiraram o tema da esfera do crime e da punição e o trataram por meio de orientação, prevenção, acolhimento e procedimentos médicos seguros. Conseguiram reduzir, sem exceção, o número de abortos e de mortalidade materna. Como melhor proteger a vida?

MENDES, Conrado Hübner. Aborto, assunto de homens. *Época*. São Paulo, Editora Globo, nº 1040, Jun. 2018. [Adaptado]

01. Prioritariamente, o texto objetiva

- A) caracterizar a atual situação do Brasil no que diz respeito à descriminalização do aborto.
- B) criticar os países que descriminalizaram o aborto sem promover debates com os setores da sociedade interessados no tema.
- C) opinar sobre as vantagens da descriminalização do aborto e da adoção de políticas públicas de orientação sobre o tema.
- D) relatar a experiência de países que descriminalizaram o aborto por meio da via judicial.

02. O título do texto

- A) contradiz informação presente no 4º parágrafo.
- B) apresenta duplo sentido não intencional, desfeito a partir da mobilização de conhecimentos linguísticos.
- C) contém duplo sentido intencional, percebido a partir da mobilização de conhecimentos de mundo.
- D) corrobora informação presente no 7º parágrafo.

03. Com base na leitura do texto, infere-se que

- A) a criminalização do aborto pode provocar o aumento do número de casos de gravidez indesejada.
- B) a descriminalização do aborto pode provocar o aumento do número de casos de gravidez indesejada.
- C) a criminalização do aborto pode provocar a diminuição dessa prática.
- D) a descriminalização do aborto pode provocar a diminuição dessa prática.

04. O texto compõe-se predominantemente por

- A) narração.
- B) descrição.
- C) argumentação.
- D) explicação.

05. A linguagem empregada no texto é

- A) exclusivamente denotativa e não condiz com o gênero discursivo em questão.
- B) predominantemente denotativa e está adequada ao gênero discursivo em questão.
- C) predominantemente conotativa e está adequada ao gênero discursivo em questão.
- D) exclusivamente conotativa e não condiz com o gênero discursivo em questão.

Para responder às questões 06, 07, 08 e 09, considere o excerto transcrito abaixo.

Entre os achados da pesquisa, apontou que as taxas de aborto caem em países desenvolvidos e se mantêm estáveis nos países em desenvolvimento; **que[1]** a América Latina é a região com mais alta taxa anual de aborto (44 a cada 1.000 mulheres em idade reprodutiva) e com a mais alta taxa de gravidez indesejada (96 a cada 100 mulheres). Mostrou também que a taxa de aborto é similar entre os países que legalizaram e os que continuam proibindo a prática. Em suas palavras: "Restrições jurídicas não eliminam o aborto. Em vez disso, aumentam as chances de abortos inseguros, **pois[2]** mulheres são compelidas a buscar a via clandestina".

06. Sobre o uso da pontuação, afirma-se **corretamente**:

- A) os dois-pontos são empregados para introduzir uma enumeração de itens.
- B) o ponto e vírgula poderia ser substituído por ponto.
- C) os parênteses poderiam ser substituídos por aspas.
- D) a primeira vírgula é empregada para marcar a antecipação de uma expressão.

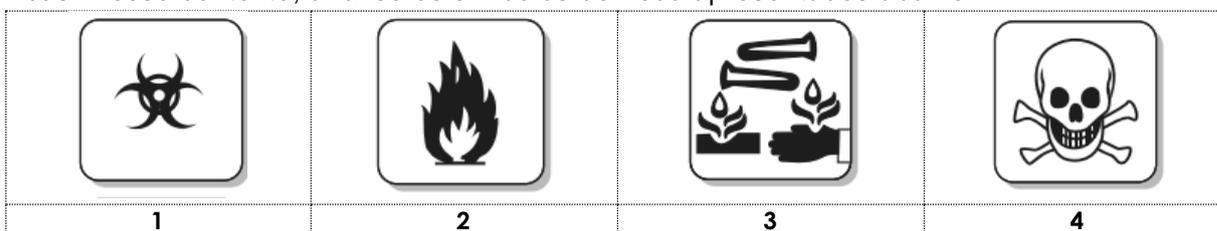
- 07.** As aspas são utilizadas, no trecho, para
- A)** isolar um discurso direto.
  - B)** marcar uma ironia.
  - C)** sinalizar uma variedade linguística não padrão.
  - D)** evidenciar um discurso indireto.
- 08.** O elemento linguístico **[1]** funciona como
- A)** conjunção responsável por introduzir um complemento nominal.
  - B)** conjunção responsável por introduzir um complemento verbal.
  - C)** pronome responsável por antecipar uma informação.
  - D)** pronome responsável por retomar uma informação.
- 09.** No contexto em que surge, o elemento linguístico **[2]** estabelece com a oração anterior uma relação de
- A)** explicação, podendo ser substituído, sem alteração de sentido, por “porque”.
  - B)** conclusão, podendo ser substituído, sem alteração de sentido, por “portanto”.
  - C)** consequência, podendo ser substituído, sem alteração de sentido, por “consequentemente”.
  - D)** concessão, podendo ser substituído, sem alteração de sentido, por “embora”.
- 10.** São vocábulos acentuados pela mesma razão:
- A)** mantêm, audiência, quê.
  - B)** países, saúde.
  - C)** à, é, só.
  - D)** estáveis, público.

11. A RDC nº 302, de 13 de outubro de 2005, dispõe sobre regulamento técnico para funcionamento de laboratórios clínicos e define os requisitos para o funcionamento desses laboratórios e dos postos de coleta laboratorial públicos ou privados que realizam atividades na área de análises clínicas, patologia clínica e citologia. Com base nessa resolução, analise as afirmativas abaixo.

I	A esterilização é o processo físico ou químico que destrói ou inativa os microrganismos patogênicos de objetos inanimados e superfícies, com exceção de esporos bacterianos.
II	Amostra-controle é o material usado com a finalidade principal de monitorar a estabilidade e a reprodutibilidade de um sistema analítico nas condições de uso em rotina.
III	Amostra laboratorial com restrição é a amostra do paciente fora das especificações que não pode ser utilizada para algumas análises laboratoriais.
IV	A calibração é o conjunto de operações que estabelece a correspondência entre valores indicados por um instrumento, sistema de medição ou material de referência, e os valores correspondentes estabelecidos por padrões.

Atendem à RDC nº 302 as afirmativas

- A) I e III.  
 B) II e IV.  
 C) II e III.  
 D) I e IV.
12. Os símbolos de risco são pictogramas muito importantes, pois alertam o profissional sobre o risco associado ao manuseio de um agente químico ou elemento no laboratório de análises clínicas. Nesse contexto, analise os símbolos de risco apresentados abaixo.



Os símbolos 1, 2, 3 e 4 correspondem, respectivamente, a

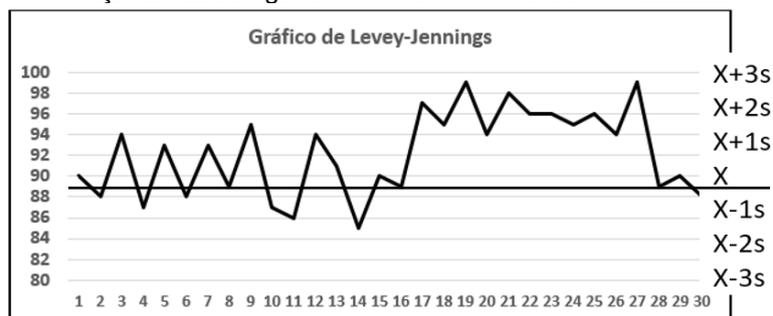
- A) risco biológico, inflamável, corrosivo e tóxico.  
 B) radioativo, explosivo, corrosivo e letal.  
 C) risco biológico, explosivo, ácido e tóxico.  
 D) radioativo, inflamável, ácido e letal.
13. Em capelas de fluxo laminar, é possível se utilizar luz ultravioleta para promover a eliminação dos microrganismos presentes em materiais ou utensílios de laboratório e em superfícies. Esse processo corresponde a uma desinfecção por
- A) calor úmido.  
 B) calor seco.  
 C) radiação nuclear.  
 D) radiação eletromagnética.

14. As vidrarias de laboratórios são utensílios feitos de vidro temperado. São de diversos tipos e possuem finalidades específicas. Analise as afirmativas abaixo sobre a finalidade de algumas dessas vidrarias.

I	Um Béquer é uma vidraria de uso geral e pode ser utilizado para dissolver sólidos em líquidos e aquecer as substâncias, mas não garante exatidão na medida de volumes.
II	Uma proveta mede e transfere volumes de líquidos e soluções. Possui uma torneira que permite o escoamento do líquido de forma rápida e gota a gota. É muito utilizada em procedimentos de titulação.
III	Um Erlenmeyer pode ser usado para preparar soluções e aquecer líquidos, mas também serve para armazená-los por apresentar boca mais estreita e maior facilidade de manuseio.
IV	Um balão volumétrico possibilita a preparação e o aquecimento de líquidos, bem como a medida de volumes com grande precisão.

Estão corretas as afirmativas

- A) I e II.                      B) I e III.                      C) II e IV.                      D) III e IV.
15. A técnica de clarificação com hidróxido de potássio (KOH) é usada na pesquisa de fungos provenientes de material biológico, como muco, restos celulares, pelos e unhas. Considerando que a massa molar do KOH é de 56,1 g/mol, a quantidade necessária da base para preparar 200 ml de solução a 1,78M é de, aproximadamente,
- A) 63,4g.                      B) 28,9g.                      C) 20g.                      D) 200g.
16. Em laboratório, um método analítico clássico utilizado para a determinação da concentração de substâncias ácidas ou alcalinas é a titulação. Esse processo se baseia no princípio da quantidade de reagente de concentração conhecida necessária para reagir completamente com o de concentração desconhecida. As vidrarias adequadas para a realização da titulação são
- A) proveta e balão de fundo chato.                      C) bureta e Erlenmeyer.  
 B) pipeta e Becker.                      D) pisseta e balão volumétrico.
17. O gráfico de Levey-Jennings é bastante utilizado no controle interno de qualidade em laboratório clínico. Para isso, amostras-controle com valores conhecidos são testadas em conjunto com as amostras dos pacientes do mesmo tipo de analito. Os resultados dos controles são plotados no gráfico e comparados com os limites aceitáveis de erros. O gráfico abaixo apresenta os resultados da dosagem da concentração de glicose de uma amostra-controle com concentração de 89 mg/dl obtidos durante 30 dias.



Com base no gráfico, os resultados das dosagens da amostra-controle

- A) obtidos dos dias 17 a 27 devem ser descartados por estarem de um mesmo lado em relação à média.  
 B) estão dentro dos limites aceitáveis de erro devido à constante oscilação.  
 C) estão fora dos limites aceitáveis de erro em todas as medidas verificadas no mês.  
 D) obtidos dos dias 1 a 14 devem ser descartados por estarem fora dos limites aceitáveis de erro.



22. O VSH e o hematócrito são exames hematológicos. O método micro que utiliza capilar de vidro e micro centrífuga é o mais indicado para o hematócrito, enquanto o método de Westergreen é o mais indicado para o VSH. O VSH e o hematócrito correspondem, respectivamente, às variáveis sanguíneas

- A) volume de suspensão das hemácias e percentual de hemácias em relação ao volume total de sangue.
- B) velocidade de sedimentação dos eritrócitos e percentual de hemácias em relação ao volume total de sangue.
- C) velocidade de sedimentação dos eritrócitos e volume corpuscular médio de hemácias em relação ao volume total de células.
- D) volume de suspensão das hemácias e volume corpuscular médio de hemácias em relação ao volume total de células.

A tabela abaixo apresenta alguns resultados do hemograma de um paciente masculino, com 30 anos de idade, com sintoma de mal-estar e febre por 3 dias. Utilize-a para responder às questões 23 e 24.

Variáveis	Valores de Referência	Resultados
Eritrócitos	4,6 a 6,2 milhões/ml	3,6 milhões/ml
VCM	87 a 103 fl	105 fl
Hemoglobina	13,5 a 18 g/dl	12g/dl
Plaquetas	150 a 450 mil/ml	100 mil/ml
Leucócitos	4,5 a 11 mil/ml	3,7 mil/ml
Neutrófilos	40 a 80%	40%
Eosinófilos	0 a 5%	0%
Linfócitos	20 a 50%	60%

23. Os resultados apresentados no hemograma indicam

- A) anemia macrocítica e plaquetopenia.
- B) anemia microcítica e plaquetopenia.
- C) policitemia e normocromia.
- D) policitemia e hiperchromia.

24. Os resultados apresentados na série leucocitária indicam provável

- A) infecção por vírus.
- B) infecção bacteriana.
- C) processo alérgico.
- D) infestação parasitária.

25. A fotolorimetria e a espectrofotometria são técnicas biofísicas de análises que utilizam a radiação eletromagnética na determinação da concentração de analitos e são bastante empregadas em laboratório clínico. Sobre essas técnicas, analise as afirmativas abaixo.

I	Os fotolorímetros utilizam prismas ou grades de difração para seleção dos comprimentos de onda do espectro eletromagnético.
II	Os espectrofotômetros trabalham na faixa de 200 a 1000 nm, enquanto os fotolorímetros, somente na faixa do visível.
III	Os espectrofotômetros utilizam filtros compostos para seleção dos comprimentos de onda do espectro eletromagnético.
IV	Os espectrofotômetros são equipamentos mais avançados e sensíveis que os fotolorímetros, mas ambos são absorciômetros.

Estão corretas as afirmativas

- A) II e III.
- B) I e III.
- C) I e IV.
- D) II e IV.

26. Um kit para dosagem de colesterol total que utiliza um método enzimático informa que a solução padrão possui concentração de 200mg/dL, que a temperatura ideal da reação é de 37°C e a leitura dos tubos deve ser feita em 500 nm. Considerando que numa amostra de soro de um paciente adulto a absorbância foi de 0,384, enquanto que a do padrão foi de 0,244, a dosagem feita por esse kit revela que a concentração de colesterol total no soro desse paciente foi de, aproximadamente,
- A) 317,8 mg/dL e é considerada elevada.
  - B) 127 mg/dL e é considerada desejável.
  - C) 314,8 mg/dL e é considerada elevada.
  - D) 200 mg/dL e é considerada desejável.
27. O exame microscópico do sedimento ou sedimentoscopia é uma das técnicas do exame de rotina da urina e tem grande importância para o diagnóstico das afecções do trato urinário. Os cristais são alguns dos elementos encontrados na sedimentoscopia. São prováveis causas do aparecimento de cristais de ácido úrico e de oxalato de cálcio, respectivamente,
- A) gota e ingestão de muita vitamina C.
  - B) gota e icterícia.
  - C) icterícia e gota.
  - D) icterícia e ingestão de tomate.
28. Os cilindros são estruturas encontradas no exame de urina, que se formam no interior da luz do túbulo contorcido distal e ducto coletor e são constituídos pelas proteínas de Tamm-Horsfall. O cilindro frequentemente observado na urina de pacientes com insuficiência renal crônica, derivado do cilindro hialino, que possui alta refração e se apresenta fragmentado geralmente com uma dobra na cauda denomina-se
- A) granuloso.
  - B) céreo.
  - C) hemático.
  - D) leucocitário.
29. O método de Ziehl-Neelsen é utilizado para diagnóstico da tuberculose. Trata-se de uma coloração diferencial que permite a identificação dos bacilos do gênero *Mycobacterium* por serem resistentes a
- A) descoloração com azul de metileno.
  - B) coloração por álcool e ácidos.
  - C) coloração com a fucsina fenicada quente.
  - D) descoloração por álcool e ácidos.
30. As paredes celulares de algumas bactérias têm a capacidade de reter o corante cristal violeta no citoplasma durante um tratamento com etanol-acetona. A técnica de coloração que se fundamenta nessa capacidade das paredes celulares corresponde ao método de
- A) Giemsa.
  - B) Ziehl-Neelsen.
  - C) Gram.
  - D) Leishman.

31. O diagnóstico da gestação é baseado na detecção do hormônio gonadotrofina coriônica (HCG) produzido durante a gravidez. Sobre o teste de gravidez, analise as afirmativas abaixo.

I	A maioria dos testes de farmácia utiliza urina e é do tipo cromatográfico quantitativo, não permitindo identificar o estágio da gravidez.
II	Os testes feitos em laboratório que utilizam soro, são do tipo quimioluminescentes e permitem determinar o estágio da gravidez.
III	Valores de beta-HCG acima de 25 mUI/ml indicam processo gestacional em curso, e valores entre 5 e 25 mUI/ml recomendam a repetição do teste.
IV	O hormônio gonadotrofina coriônica é produzido pela parede do útero.

Sobre o diagnóstico da gestação, estão corretas as afirmativas

**A) I e II.**                      **B) II e III.**                      **C) III e IV.**                      **D) I e IV.**

32. Quando há suspeita de febre reumática ou faringite, o médico pode solicitar o exame de detecção da antiestreptolisina O ou ASLO. Os anticorpos antiestreptolisina são produzidos contra os estreptococos beta hemolíticos. O procedimento laboratorial para detecção da ASLO utilizando látex revestido com estreptolisina tem como base uma reação de

**A) inibição da hemólise.**                      **C) fixação do complemento.**  
**B) precipitação.**                      **D) aglutinação.**

33. Os exames parasitológicos de fezes são utilizados na pesquisa de formas parasitárias intestinais. Por meio da microscopia, é possível a visualização de ovos e larvas de helmintos, cistos, trofozoítos ou oocistos de protozoários. No entanto, na maioria das vezes, é necessário recorrer a processos de enriquecimento para concentrá-los. As técnicas correspondentes aos processos de enriquecimento por sedimentação espontânea, flutuação espontânea, filtração em tela e migração termotrópica são, respectivamente,

**A) Hoffmann, Pons e Janer; Willis; Kato-Kats; Faust.**  
**B) Hoffmann, Pons e Janer; Kato-Kats; Willis; Baermann-Moraes.**  
**C) Lutz; Baermann-Moraes; Willis; Faust.**  
**D) Lutz; Willis; Kato-Kats; Baermann-Moraes.**

34. Considere os seguintes procedimentos, nessa ordem: dissolver 2 a 5 gramas de fezes num béquer com um pouco de água; coar a suspensão em gaze, em um cálice de sedimentação, com auxílio de uma pipeta de Pasteur; coletar do fundo cônico do cálice um pequeno volume do sedimento; passar o material para uma lâmina de vidro; adicionar 1 ou 2 gotas de lugol; cobrir com lamínula e realizar leitura em microscópio ótico.

O protocolo descrito acima se refere ao método de

**A) Faust.**                      **C) Baermann-Moraes.**  
**B) Hoffmann, Pons e Janer.**                      **D) Ritchie.**

35. Considere uma técnica parasitológica direta que utiliza uma fita adesiva colocada no fundo de um tubo de ensaio com a parte colante voltada para fora. A prega anal do paciente é então aberta e, assim, é encostada diversas vezes a parte colante da fita naquela região perianal. Em seguida, a fita adesiva é colocada em lâmina e observada em microscópio.

Esse método e a forma parasitária pesquisada por meio dele são, respectivamente,

**A) Graham e larvas de *Enterobius vermicularis*.**  
**B) Ritchie e ovos de *Strongyloides stercoralis*.**  
**C) Graham e ovos de *Enterobius vermicularis*.**  
**D) Ritchie e larvas de *Strongyloides stercoralis*.**