



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ

REFERENTE AOS EDITAIS 002/2009, 004/2009 e 005/2009

CADERNO DE QUESTÕES TÉCNICO DE LABORATÓRIO

QUESTÕES OBJETIVAS

Nº DE ORDEM:

Nº DE INSCRIÇÃO:

NOME DO CANDIDATO:

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

1. Este caderno contém **25 questões** que compõem a prova.
2. Confira os campos **Nº DE ORDEM**, **Nº DE INSCRIÇÃO** e **NOME**, conforme o que consta na etiqueta fixada em sua carteira. Se houver divergência, avise, imediatamente, o fiscal.
3. É proibido folhear o caderno de provas antes do sinal, às **14 horas**.
4. Após o sinal às **14 horas**, confira se este caderno contém as 25 questões objetivas. Se houver algum tipo de defeito ou falha de impressão, avise, imediatamente, o fiscal.
5. O tempo mínimo de permanência na sala é de 1 hora após o início da prova.
6. No tempo destinado a esta prova (3 horas), está incluído o de preenchimento da Folha de Respostas.
7. Transcreva as respostas deste caderno para a Folha de Respostas, que será o único documento válido para a correção das provas. O preenchimento da Folha de Respostas é de inteira responsabilidade do candidato.
8. Leia atentamente cada questão e assinale na Folha de Respostas, na questão correspondente, a opção que responde ao solicitado. Se a sua prova tem menos do que 50 questões, deixe as questões excedentes da Folha de Respostas em branco.
9. Se desejar, transcreva as respostas deste caderno no campo "RASCUNHO" constante abaixo e poderá levá-lo ao término da prova.
10. Ao concluir a prova, levante o braço e aguarde atendimento. Entregue ao fiscal este caderno, a Folha de Respostas e o Rascunho.



.....Corte na linha pontilhada.

RASCUNHO: ANOTE AQUI SUAS RESPOSTAS

Nº DE ORDEM:

NOME:

QUESTÃO	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
RESPOSTA															
QUESTÃO	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
RESPOSTA															



Questão 01

Uma extensão sanguínea bem feita é fundamental para que se possa realizar uma contagem diferencial confiável. Para tanto, o técnico de laboratório precisa respeitar algumas condições, **exceto**:

- A) A extensão sanguínea ideal para a contagem diferencial deve ser feita com o sangue sem anticoagulante e no momento da coleta.
- B) Uma extensão adequada deve ocupar 2/3 da lâmina.
- C) A maneira de estender o sangue deve ser uniforme, constante e sem pressão sobre a lâmina.
- D) O hematócrito e o volume de sangue não influenciam na confecção da extensão.
- E) Quanto maior for o ângulo formado entre a extensora e a lâmina na qual se fará a extensão, menor o comprimento da extensão.

Questão 02

Os corantes hematológicos são misturas de sais ácidos (eosina) e sais básicos (azul de metileno). Imagine que o técnico obteve uma coloração muito avermelhada. O que pode ter ocorrido?

- A) O tempo de coloração não foi correto (insuficiente).
- B) A água de lavagem utilizada era ácida.
- C) A amostra era heparinizada.
- D) O pH da água ou tampão estava abaixo de 6,4.
- E) Todas as alternativas estão corretas.

Questão 03

Para a coleta de sangue destinado à análise laboratorial, deve-se adotar alguns cuidados especiais, **exceto**:

- A) A seringa deve estar perfeitamente limpa e seca.
- B) A punção arterial é preferível do que a venosa para os exames sorológicos. Para tal, punciona-se a artéria utilizando o garrote, e o bisel da agulha deve ser voltado para baixo.
- C) A coleta deve ser rápida, uma vez que a manutenção do garrote por muito tempo conduz a modificações na distribuição de alguns constituintes do sangue.
- D) As agulhas de maior calibre (25 x 8 ou 25 x 9) são as que melhor se prestam à coleta.
- E) As veias preferidas para punção são as da dobra do braço (a basílica mediana ou a cefálica mediana).

Questão 04

O método de centrifugação-flutuação desenvolvido por Faust e Cols. (1938) é considerado simples e eficiente para a concentração tanto dos ovos de helmintos como dos cistos de protozoários. Assinale a alternativa que contém o reagente ou solução adequada para o procedimento da técnica.

- A) Solução de sulfato de zinco de densidade 1,180 (solução a 33%).
- B) Água aquecida a 60°C.
- C) Solução de glicerina tamponada (pH = 8,0).
- D) Solução saturada de NaCl.
- E) Solução de NaOH 0,1N.

Questão 05

Um técnico de laboratório realiza a seguinte coloração pelo método de Gram:

- I. Cobre o esfregaço por 1 minuto com cristal violeta.
- II. Escore o corante e cobre o esfregaço 1 minuto com lugol.
- III. Descora com álcool-ácido.
- IV. Cora com fucsina de acridina concentrada durante 30 segundos.
- V. Lava em água corrente de baixa pressão.
- VI. Deixa secar espontaneamente.

Assinale a alternativa que indica qual (ou quais) da(s) etapa(s) acima **não** está(ão) de acordo com a técnica de coloração de Gram.

- A) Apenas II.
- B) Apenas III.
- C) Apenas IV.
- D) II e V.
- E) III e IV.

Questão 06

Com relação à coloração pelo método de Ziehl-Neelsen, é **correto** afirmar:

- A) Usa-se o método de Ziehl-Neelsen para a pesquisa de fungos no escarro.
- B) Fucsina de Ziehl e azul de metileno são usados na coloração.
- C) Recobre-se a lâmina com fucsina de Ziehl, que deve ser aquecida até entrar em ebulição.
- D) A solução descorante é o álcool-acetona.
- E) O corante de fundo é o verde malaquita.

Questão 07

Nos últimos anos, numerosos tipos de tiras reagentes têm sido idealizadas, objetivando tornar a pesquisa e a dosagem de elementos da urina mais rápida, simples e econômica. Assinale o elemento que **não** é identificado nas tiras:

- A) Glicose.
- B) Proteínas.
- C) Bilirrubina.
- D) Cilindros.
- E) Urobilinogênio.

Questão 08

A coleta, armazenamento e conservação das fezes são de fundamental importância na qualidade do exame parasitológico de fezes. Assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Quando não há possibilidade de remeter as fezes frescas rapidamente ao laboratório, estas deverão ser mantidas a baixas temperaturas (5° a 10°C) para evitar a putrefação.
- B) As fezes podem ser mantidas em conservadores, que permitem que o exame seja realizado semanas após a coleta.
- C) A evacuação deve ser feita em recipiente limpo e seco e parte das fezes deve ser transferida para um frasco próprio, de boca larga, bem fechado e identificado.
- D) Formol a 10% e MIF são exemplos de conservadores.
- E) KOH é um fixador usado para conservar cistos e trofozoítos, sendo útil para fezes formadas ou diarreicas.

Questão 09

A respeito da utilização correta de vidrarias, julgue as seguintes afirmações contidas nos itens abaixo.

- I. A pipeta de Westergreen é um instrumento utilizado para medir a velocidade de Hemossedimentação das hemácias (VHS).
- II. Balões volumétricos e pipetas volumétricas são instrumentos utilizados quando há necessidade de preparar ou diluir soluções com precisão.
- III. Becker e proveta graduada são instrumentos utilizados para preparar e transferir volumes de líquidos, podendo ser aquecidos sobre tela de amianto.
- IV. Cálice, borrel e bastão de vidro são instrumentos utilizados rotineiramente em exames parasitológicos de fezes.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Somente I e II são verdadeiros.
- B) Somente II e III são verdadeiros.
- C) Somente I, II e IV são verdadeiros.
- D) Somente II, III e IV são verdadeiros.
- E) Nenhum dos itens I, II, III e IV está correto.

Questão 10

A purificação da água é de essencial importância para o funcionamento do laboratório clínico. Julgue as seguintes afirmações.

- I. No processo de destilação, a água em estado líquido é levada ao estado gasoso (vapor) e condensada novamente ao estado líquido.
- II. O processo de destilação não elimina gases e alguns vestígios de sais inorgânicos.
- III. A deionização é um processo de troca de íons para obter água reagente de alta resistividade.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas I é verdadeira.
- B) Apenas I e II são verdadeiras.
- C) Apenas I e III são verdadeiras.
- D) Apenas II e III são verdadeiras.
- E) As afirmações I, II e III são verdadeiras.

Questão 11

A espectrofotometria (UV-visível) é uma técnica bastante utilizada para análise quantitativa de diversos compostos orgânicos em laboratórios clínicos. Nesse contexto, julgue as seguintes afirmações.

- I. No espectrofotômetro, a absorvância é diretamente proporcional à concentração da amostra analisada.
- II. No espectrofotômetro, as amostras podem ser lidas tanto em absorvância quanto em transmitância.
- III. Vidro silicato e sílica fundida não podem ser utilizados na confecção de cubetas de uso espectrofotométrico, pois produzem resíduos que interferem na absorvância da amostra.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Somente I é verdadeira.
- B) Somente I e II são verdadeiras.
- C) Somente I e III são verdadeiras.
- D) Somente II e III são verdadeiras.
- E) Todas as alternativas são verdadeiras.

Questão 12

Um técnico de laboratório precisa preparar uma solução a 5% partindo de uma solução a 30%. Assinale a alternativa que indica a diluição que deve ser feita para que a solução seja corretamente preparada.

- A) 1:3
- B) 1:4
- C) 1:5
- D) 1:6
- E) 1:7

Questão 13

Para preparar uma solução a 2M (Molar) de cloreto de sódio, volume final de 500 mililitros, qual a quantidade do sal que o técnico deve pesar? Considere que o peso molecular do NaCl é 58,5.

- A) 23,4g.
- B) 58,5g.
- C) 35g.
- D) 11,5g.
- E) 6,2g.

Questão 14

Em relação ao preparo de meios de cultura, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Os meios podem ser seletivos ou não seletivos. Os meios não seletivos são livres de inibidores e permitem o crescimento da maioria dos microrganismos encontrados em laboratórios clínicos.
- B) Os meios podem tornar-se diferenciais pela adição de alguns corantes ou outras substâncias químicas, dando assim alguns indícios para a identificação dos microrganismos isolados.
- C) Para o preparo do meio ágar sangue é obrigatório o uso de sangue de cavalo, que dá ao meio uma melhor consistência.
- D) O meio Löwenstein-jensen possui em sua fórmula, além de outros ingredientes, ovos.
- E) Para o preparo de ágar chocolate, deve-se aquecer o ágar sangue a aproximadamente 80°C.

Questão 15

Com relação às normas de segurança no laboratório, é **correto** afirmar:

- A) Avental ou jaleco longo de mangas compridas, luvas descartáveis, óculos de proteção, capela de fluxo laminar, cabine de segurança biológica e pipetadores manuais são equipamentos de proteção individual.
- B) Após a utilização de agulhas, estas devem ser reencapadas e desprezadas em recipiente apropriado.
- C) Os agentes químicos devem ser manipulados com cautela em cabine de segurança biológica.
- D) A abertura de frascos e ampolas, flambagem de alças e manipulação de seringas requer cuidados especiais, pois podem gerar e propagar aerossóis.
- E) As alternativas A e D estão corretas.

Questão 16

Em relação ao descarte de resíduos, é **incorreto** afirmar.

- A) Os materiais perfurocortantes devem ser descartados separadamente, no local de sua geração, em recipientes rígidos, resistentes à punctura, ruptura e vazamento.
- B) As agulhas descartáveis devem ser desprezadas juntamente com as seringas, sendo proibido proceder a sua retirada manualmente.
- C) Resíduos químicos no estado sólido, quando não tratados, devem ser dispostos em aterro de resíduos perigosos.
- D) Instrumentos utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas devem ser submetidos a tratamento antes de deixarem a unidade geradora.
- E) Resto alimentar de pacientes, material utilizado em anti-sepsia e equipo de soro são materiais potencialmente infectantes e devem ser acondicionados em saco branco leitoso.

Questão 17

Assinale a alternativa que apresenta o anticoagulante mais indicado para os estudos da coagulação sanguínea.

- A) Citrato de sódio.
- B) Heparina.
- C) Ácido etilenodiaminotetracético.
- D) Oxalato de potássio.
- E) Oxalato de amônio.

Questão 18

Sabe-se que a esterilização é a destruição de todas as formas de vida microscópicas. A respeito dos processos de esterilização, é **correto** afirmar:

- A) O uso de álcool etílico absoluto é eficaz para eliminar as formas vegetativas e esporuladas de um material.
- B) O aparelho destinado a esterilizar com vapor sob pressão é a autoclave.
- C) A esterilização por radiação ultravioleta promove a desnaturação e coagulação de proteínas e enzimas, sendo a mais indicada para materiais cirúrgicos que sofrem oxidação.
- D) A fervura por 20 minutos é um método indicado para esterilizar seringas, agulhas e instrumentos utilizados em pequenos procedimentos.
- E) Meios de cultura, óleos, vidrarias e materiais impermeáveis devem ser esterilizados pelo calor úmido.

Questão 19

Com relação aos desinfetantes, anti-sépticos e esterilizantes, é **correto** afirmar:

- A) Álcool etílico a 70% e álcool isopropílico a 90% são utilizados como anti-sépticos de pele e como esterilizantes de termômetros clínicos e de certos instrumentos cirúrgicos.
- B) Óxido de etileno e glutaraldeído são exemplos de esterilizantes químicos.
- C) O cloro, na forma gasosa ou em combinações químicas, representa um dos desinfetantes mais largamente utilizados.
- D) Preparações de iodo são utilizadas principalmente para a esterilização de materiais médicos sensíveis ao calor.
- E) As alternativas B e C estão corretas.

Questão 20

Em relação aos procedimentos técnicos laboratoriais em determinações bioquímicas, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) A presença de hemólise e lipemia na amostra não interfere nas dosagens bioquímicas.
- B) Quando se pretende fazer análise do plasma, a amostra deverá ser colhida com anticoagulante.
- C) Para obtenção do soro, a amostra deve ser colhida sem anticoagulante e após a retração do coágulo deve ser centrifugada.
- D) A coleta de amostras de sangue para testes sorológicos deve ser realizada preferencialmente com o paciente em jejum.
- E) A identificação incorreta e o volume inadequado de sangue/anticoagulante são fontes de erros durante a coleta.

Questão 21

O quadro abaixo representa uma diluição seriada, na qual foram adicionados inicialmente $100\mu\text{L}$ da solução diluente no Tubo n.º 1 e nos demais tubos foram adicionados $20\mu\text{L}$ do mesmo diluente. A seguir, foram acrescentados $20\mu\text{L}$ de soro no Tubo n.º 1 e efetuadas diluições seriadas de $20\mu\text{L}$, a partir do Tubo n.º 1 até o de n.º 8. Assinale a alternativa que indica a diluição final dos tubos n.º 4 e n.º 6.

Tubo	1	2	3	4	5	6	7	8
Solução diluente (μL)	100	20	20	20	20	20	20	20
Soro (μL)	20→	20→	20→	20→	20→	20→	20→	20→

- A) 1/40 e 1/160.
- B) 1/40 e 1/320.
- C) 1/48 e 1/192.
- D) 1/80 e 1/320.
- E) 1/96 e 1/384.

Questão 22

O Conselho Tutelar é um órgão permanente e autônomo, encarregado de zelar pelo cumprimento dos direitos da criança e do adolescente definidos pelo ECA. Em relação ao Conselho Tutelar, é **correto** afirmar:

- A) Para candidatura a membro do Conselho Tutelar, a pessoa não precisa necessariamente residir no município.
- B) Em cada município haverá, no mínimo, um Conselho Tutelar composto de cinco membros, escolhidos pela comunidade local.
- C) O mandato do conselheiro tutelar será de no máximo de três anos e não será permitida uma recondução.
- D) Somente poderá candidatar-se a membro do Conselho Tutelar os cidadãos maiores de 18 anos de idade.
- E) Todas as alternativas estão corretas.

Questão 23

O Capítulo I da Lei 8.069/90 prevê que a criança e o adolescente têm direito à proteção à vida e à saúde mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam seu desenvolvimento sadio e harmonioso desde o nascimento. Neste sentido, é **incorreto** afirmar que:

- A) Os estabelecimentos de saúde deverão proporcionar condições para a permanência em tempo integral de um dos pais ou responsável, nos casos de internação da criança ou do adolescente.
- B) É incumbência do Poder Público fornecer gratuitamente àqueles que necessitarem os medicamentos, próteses e outros recursos relativos ao tratamento, habilitação ou reabilitação da criança e do adolescente.
- C) Os casos de suspeita ou confirmação de maus-tratos contra criança e adolescente devem ser omitidos do Conselho Tutelar para que não tragam problemas administrativos ou jurídicos para o hospital.
- D) É responsabilidade do Sistema Único de Saúde promover programas de assistência médica e odontológica para a prevenção das enfermidades que afetam a população infantil.
- E) A parturiente será atendida preferencialmente pelo mesmo médico que a acompanhou durante o pré-natal.

Questão 24

Após sete anos tramitando no Congresso Nacional, em 2003 foi sancionado o Estatuto do Idoso, que destina-se a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a sessenta anos. Assinale a alternativa que compreende garantia de prioridade à pessoa idosa.

- A) Preferência na formulação e na execução de políticas sociais públicas específicas.
- B) Priorização do atendimento do idoso em regime asilar.
- C) Acesso restrito à rede de serviços de saúde e de assistência social.
- D) Destinação de recursos públicos não deverá ser privilegiada nas áreas relacionadas à proteção ao idoso.
- E) Viabilização prioritária nas formas alternativas de prática de esportes, diversão, opinião e expressão.

Questão 25

As diretrizes da Lei 8.080 do SUS regem que “O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação”. Considere os objetivos contidos nos itens abaixo e suas relações com a Lei 8.080 do SUS.

- I. A identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde.
- II. A formulação de política de saúde destinada a promover, nos campos econômico e social (...).
- III. A assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.

Assinale a alternativa que indica quais são os objetivos do SUS.

- A) Somente I está correto.
- B) Somente I e III estão corretos.
- C) Somente II e III estão corretos.
- D) Todos os itens I, II e III estão corretos.
- E) Nenhum dos itens I, II e III está correto.