

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno com o enunciado das 50 (cinquenta) questões objetivas de caráter específico;

Prova Objetiva	Nº. de Questões	Valor das questões	Total de Pontos
Conhecimentos específicos do cargo	50	2	100

b) Uma (1) Folha de Respostas, destinada às respostas das questões objetivas formuladas nas provas, a ser entregue ao fiscal no final.

02- Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem na confirmação de inscrição. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio da Folha de Respostas, preferivelmente à caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul.

04- Tenha muito cuidado com a Folha de Respostas para não a **DOBRAR, AMASSAR** ou **MANCHAR**. A folha somente poderá ser substituída caso esteja danificada em suas margens superior ou inferior – **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

05- As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.

06- Na folha de respostas, as mesmas estão identificadas pelo mesmo número e as alternativas estão identificadas acima da questão de cada bloco de respostas.

07- Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**. A marcação de nenhuma ou de mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS SEJA A CORRETA**.

08- Na **Folha de Respostas**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo **TODO O ESPAÇO** compreendido pelo retângulo pertinente à alternativa, usando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, procurando deixar menos “espaços em branco” possível dentro do retângulo, sem invadir os limites dos retângulos ao lado.

09- **SERÁ ELIMINADO** do Concurso o candidato que:

a) Se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas, relógios e/ou aparelhos de calcular, bem como rádios gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) Se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas**.

10- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar sua **Folha de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

11- Quando terminar, entregue ao fiscal o Caderno de Questões da Prova Objetiva e a Folha de Respostas da Prova Objetiva, e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

12- **O TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVAS OBJETIVA É DE 4 (QUATRO) HORAS**.



◆ Conhecimentos Específicos ◆

Questão 01

Assinale opção que representa boa norma empregada na rotina do dia a dia de um laboratório:

- A) Pipetar soluções tóxicas ou corrosivas somente com pipetas que disponham de um pequeno chumaço de algodão na sua extremidade proximal.
- B) Para não haver desperdícios, deve-se sempre tomar o cuidado de devolver as sobras de reagentes para os respectivos frascos de estoque.
- C) Nunca pipetar diretamente do frasco onde se encontra a solução estoque.
- D) Utilizar aventais de tonalidades mais escuras, a fim de que, com o passar do tempo, você não fique com aspecto sujo.
- E) Preparar sempre o dobro do volume dos reagentes necessários aos procedimentos que serão realizados, para que não haja necessidade de interrompê-los depois.

Questão 02

Quantos mililitros de uma solução a 10% de cloreto de sódio em água devem ser misturados a 4 ml de uma outra solução de cloreto de sódio a 1% para que o resultado final seja uma solução a 2% ?

- A) 0,5 ml.
- B) 1,5 ml.
- C) 0,05 ml.
- D) 2 ml.
- E) 0,2 ml.

Questão 03

Assinale a opção onde se observa uma adequada correlação entre as medidas de volume para água (considere o nível do mar):

- A) $1 \text{ m}^3 = 1 \text{ litro}$
- B) $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litro}$
- C) $10 \text{ cm}^3 = 100 \text{ ml}$
- D) $100 \text{ mm}^3 = 100 \text{ ml}$
- E) $10 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litro}$

Questão 04

Em relação ao pH urinário, assinale a alternativa falsa:

- A) Normalmente varia de 4,5 a 8,0.
- B) Pode ser medido com papel indicador ou pH-metro.
- C) A urina noturna costuma ter pH idêntico ao da diurna.
- D) Está alterado nas infecções urinárias
- E) deve ser medido logo após a micção

Questão 05

Considerando que a urina é um bom meio de cultura para a proliferação de bactérias, pode-se afirmar que:

- A) Ela deve ser semeada até 2 dias após a colheita.
- B) A semeadura deve ser feita no máximo 4 horas após a colheita, se a urina tiver sido mantida na geladeira.
- C) A urina deve ser semeada em no máximo 30 minutos após a colheita, caso contrário as bactérias morrem.
- D) A semeadura deve ser semeada até 24 horas após a colheita, se for mantida sob refrigeração.
- E) A urina não deve nunca ser refrigerada.

Questão 06

Com relação à prova do nitrito, realizada nos exames de urina, podemos afirmar:

- A) Ela se baseia no aparecimento espontâneo desta substância em urinas contaminadas
- B) A redução de nitrato a nitrito ocorre com 100% de segurança nas infecções urinárias.
- C) Esta prova nunca deve ser realizada em temperaturas inferiores a 37^o C.
- D) Esta prova se desenrola melhor a 4^oC.
- E) A maioria das bactérias patogênicas para o sistema urinário reduz nitrato a nitrito.

Questão 07

O cátion mais abundante no meio intracelular é:

- A) Sódio
- B) Potássio
- C) Cálcio
- D) Magnésio
- E) Cloro

Questão 08

Assinale a opção que apresenta um anticoagulante considerado natural, posto que existe normalmente no organismo:

- A) EDTA
- B) Citrato de sódio
- C) Histamina
- D) Heparina
- E) Dopamina

Questão 09

Das substâncias abaixo, assinale aquela que normalmente é empregada na conservação de peças anatômicas que serão posteriormente utilizadas em estudos de anatomia patológica:

- A) Hipoclorito de sódio
- B) Propanona
- C) Formaldeído
- D) Ácido acético
- E) Água boricada

Questão 10

Qual o processo de esterilização que utiliza calor úmido sob pressão?

- A) Autoclavação
- B) Flambagem
- C) Pasteurização
- D) Óxido de etileno
- E) Ultravioleta

Questão 11

Em relação ao preparo das fezes para exame parasitológico pode-se afirmar que:

- A) O lugol é utilizado para corar formas císticas de parasitas.
- B) A solução conservadora de MIF emprega: metanol, iodo e formol.
- C) Os métodos de Hoffmann e Ritchie se baseiam na observação direta das fezes entre lâmina e lamínula, não havendo procedimentos para concentração do material fecal.
- D) Para a coloração de protozoários com hematoxilina férrica é necessário que estes sejam preservados antes em solução de MIF.
- E) O método de Hoffmann se baseia no hidro e termotropismo das larvas de *Strongyloides Stercolaris* nas fezes.

Questão 12

O teste de fragilidade osmótica que é utilizado para diagnóstico de doenças hereditárias se baseia no princípio da:

- A) Permeabilidade da membrana plasmática.
- B) Exclusão competitiva dos íons.
- C) Diferença de potencial elétrico entre o meio intra e extracelular.
- D) Camada de solvatação dos íons dos meios intra e extracelular.
- E) Hidrofobicidade da membrana plasmática.

Questão 13

Dos ovos de helmintos abaixo, assinale aquele que se apresenta com espícula lateral:

- A) *Enterobius vermicularis*
- B) *Trichuris trichiura*
- C) *Áscaris lumbricóides*
- D) *Hymenolepis nana*
- E) *Schistosoma mansoni*

Questão 14

Assinale a opção onde se observa um parasito que faz a sua postura geralmente à noite, nas pregas perianais do paciente, e cuja pesquisa dos ovos pode ser feita com o auxílio de uma fita adesiva e observação direta ao microscópio:

- A) *Enterobius vermicularis*
- B) *Schistosoma mansoni*
- C) *Trichuris trichiura*
- D) *Strongyloides Stercolaris*
- E) *Áscaris lumbricóides*

Questão 15

Assinale o gênero bacteriano que se mostra mais exigente e leva mais tempo para crescer em meios de cultura:

- A) *Streptococcus*.
- B) *Staphylococcus*.
- C) *Neisseria*.
- D) *Mycobacterium*
- E) *Pseudomonas*.

Questão 16

Dos diferentes tipos abaixo, assinale aquele à confecção de meios de cultura para fungos e bactérias:

- A) Água mineral
- B) Água destilada
- C) Água clorada
- D) Água dura
- E) Água pesada

Questão 17

Qual a definição das hemácias jovens e anucleadas, com citoplasma acidófilo, comumente observadas em número aumentado no sangue periférico de pacientes anêmicos?

- A) Eritrócitos
- B) Reticulócitos
- C) Plasmócitos
- D) Mielócitos
- E) Metamielócitos

Questão 18

Com relação à colheita de material no laboratório é incorreto afirmar:

- A) Quando o material for colhido com anticoagulante, a homogeneização do mesmo deve ser feita rápida e vigorosamente, evitando-se assim a lise das células.
- B) O local da punção deve ser limpo com solução anti-séptica, tipo álcool 70% em água.
- C) Os esfregaços em lâminas devem ser feitos logo após a colheita, evitando-se a coagulação do material ou a ação dos anticoagulantes sobre as células.
- D) Quando se deseja grande quantidade de material, devem-se usar tubos com vácuo que permitam colheitas mais rápidas, com a mínima manipulação das veias.
- E) O garroteamento para a estase venosa não deve ultrapassar 1 minuto, evitando-se a exagerada congestão sanguínea local.

Questão 19

A hemoglobina corpuscular média (HCM):

- A) É a relação entre o valor encontrado para a hemoglobina em gramas e o número total de células do sangue.
- B) É a concentração de hemoglobina encontrada em cada eritrócito.
- C) É a relação entre o valor encontrado para a hemoglobina em gramas e o número total eritrócitos por mm^3 .
- D) É a concentração de hemoglobina encontrada em cada plasmócito.
- E) É a soma da concentração de hemoglobina encontrada em todas as células do sangue.

Questão 20

De um homem de grupo sanguíneo "A" e uma mulher "B", nasceu uma criança de grupo sanguíneo "O". Com base nisto pode-se afirmar que:

- A) Os pais desta criança eram heterozigotos.
- B) Os pais desta criança eram homozigotos.
- C) Este casal não pode ser os pais da criança.
- D) O pai era homozigoto e a mãe heterozigota.
- E) O pai era heterozigoto e a mãe homozigota.

Questão 21

A estrutura formada por porções de citoplasma que varia de 2 a 5 μm e que contém granulações em seu interior é chamada de:

- A) Bastonetes
- B) Pró-mielócitos
- C) Plaquetas
- D) Segmentados
- E) Reticulócitos

Questão 22

O ângulo ideal para fazer uma lâmina correr sobre a outra durante o preparo de um esfregaço de sangue periférico é de:

- A) 15°
- B) 30°
- C) 45°
- D) 60°
- E) 90°

Questão 23

Com relação à coloração de Gram pode-se afirmar:

- A) As bactérias mortas, mesmo há pouco tempo, são sempre Gram-positivas.
- B) As bactérias mortas nunca se coram.
- C) As bactérias mortas, mesmo há pouco tempo, são sempre Gram-negativas.
- D) As bactérias gram-negativas retêm o corante azul do cristal violeta.
- E) A coloração de Gram é ideal para corar micobactérias

Questão 24

A substância mais abundante no corpo humano é o/a:

- A) Cloreto de sódio.
- B) Albumina
- C) Imunoglobulinas
- D) Água
- E) Cloreto de potássio

Questão 25

A pesquisa de glicose pelo método de Benedict baseia-se em que propriedade deste açúcar?

- A) ação redutora.
- B) ação oxidante.
- C) ação neutralizante.
- D) resistência ao calor.
- E) instabilidade frente ao calor

Questão 26

O pigmento responsável pela cor vermelha do sangue é:

- A) Mioglobina
- B) Bilirrubina
- C) Hemoglobina
- D) Haptoglobina
- E) Hemossiderina

Questão 27

Durante um plantão noturno, você inadvertidamente desligou um aparelho que deveria ficar sempre ligado no laboratório e que precisa de nova calibragem sempre que for desligado. Diante da situação, qual a conduta a ser adotada?

- A) Religar o aparelho apenas.
- B) Pegar um dicionário de inglês e ler com atenção as instruções antes de religar o aparelho.
- C) Deixar o aparelho desligado apenas.
- D) Ligar para o seu chefe imediato e informar o ocorrido.
- E) Esperar até o dia seguinte e informar o chefe o que aconteceu.

Questão 28

Assinale a opção onde se observa uma célula produtora de anticorpos:

- A) Monócito
- B) Neutrófilo
- C) Basófilo
- D) Eosinófilo
- E) Plasmócito

Questão 29

Qual recomendação deve ser dada a um paciente que irá fazer exames de bioquímica do sangue?

- A) Chegar bem cedo ao laboratório.
- B) Fazer jejum de 12 horas.
- C) Tomar apenas um cafezinho ou suco de laranja antes de sair de casa.
- D) Fazer jejum de 24 horas.
- E) Não há necessidade de nenhuma recomendação especial.

Questão 30

Das informações fornecidas pelos pacientes, assinale aquela que você considera irrelevante para o laboratório:

- A) Idade.
- B) Sexo.
- C) Estado civil.
- D) Sumário da história clínica do paciente.
- E) Drogas que o paciente vem usando.

Questão 31

Com relação a coleta do sangue, assinale a condição que pode representar uma causa comum de erro no resultado dos exames:

- A) Torniquete apertado demais.
- B) Torniquete frouxo demais.
- C) Idade avançada do paciente.
- D) Garroteamento por tempo prolongado e exercícios com os dedos das mãos.
- E) Criança muito jovem.

Questão 32

Das doenças abaixo, assinale aquela em que você deve tomar cuidado para não se contaminar com o sangue durante a rotina laboratorial:

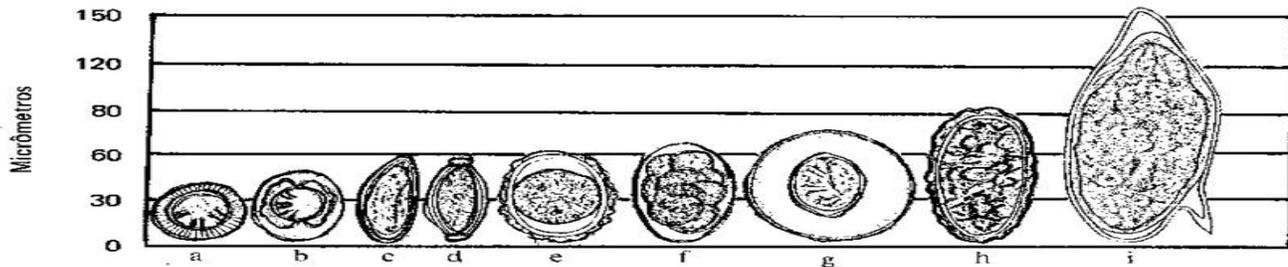
- A) Hepatite C
- B) Câncer
- C) Infarto
- D) Asma
- E) Hepatite por drogas

Questão 33

Aparelhos denominados fotômetros são empregados na rotina laboratorial para determinar:

- A) O grau de impurezas nos reagentes.
- B) A contaminações com microorganismos dos reagentes.
- C) O pH se uma solução.
- D) A transmitância e absorvância das soluções coloridas.
- E) Se a luz atrapalha o desenvolvimento de uma reação.

Observe atentamente os ovos de helmintos abaixo e responda as questões de 34 a 40.



As questões de 34 a 40 referem-se aos ovos de helmintos que podem ser observados nas fezes humanas. Observe atentamente o esquema e tente identificá-los:

Questão 34

Ovo “a”.

- A) *Trichuris trichiura*
- B) *Taenia*
- C) *Ascaris lubricoides*
- D) *Hymenolepis nana*
- E) *Ancylostomidae*

Questão 35

Ovo “b”.

- A) *Trichuris trichiura*
- B) *Taenia*
- C) *Ascaris lubricoides*
- D) *Hymenolepis nana*
- E) *Ancylostomidae*

Questão 36

Ovo “c”.

- A) *Trichuris trichiura*
- B) *Enterobius vermicularis*
- C) *Ascaris lubricoides*
- D) *Hymenolepis nana*
- E) *Ancylostomidae*

Questão 37

Ovo “d”.

- A) *Trichuris trichiura*
- B) *Hymenolepis diminuta*
- C) *Ascaris lubricoides*
- D) *Hymenolepis nana*
- E) *Ancylostomidae*

Questão 38

Ovo “f”.

- A) *Trichuris trichiura*
- B) *Hymenolepis diminuta*
- C) *Ascaris lubricoides*
- D) *Schistosoma mansoni*
- E) *Ancylostomidae*

Questão 39

Ovo “g”.

- A) *Trichuris trichiura*
- B) *Hymenolepis diminuta*
- C) *Ascaris lubricoides*
- D) *Taenia*
- E) *Ancylostomidae*

Questão 40

Ovo “i”.

- A) *Trichuris trichiura*
- B) *Hymenolepis diminuta*
- C) *Ascaris lubricoides*
- D) *Schistosoma mansoni*
- E) *Ancylostomidae*

Questão 41

O seu chefe no laboratório pediu para que você lhe trouxesse exatos 50 ml de água destilada para que ele pudesse preparar um reagente. Da vidraria disponível naquele momento, assinale o que lhe parece mais adequado para medir o volume desejado:

- A) Pipeta graduada de 10 ml
- B) Balão volumétrico de 25 ml
- C) Proveta graduada de 25 ml
- D) Erlenmayer de 25 ml
- E) Béquero de 50 ml

Questão 42

Das células abaixo, assinale aquela que representa uma forma jovem (pouco madura) de polimorfonuclear:

- A) Basófilo
- B) Eosinófilo
- C) Linfócito
- D) Bastão
- E) Monócito

Questão 43

Assinale a alternativa que **não** representa a atribuição de um técnico de laboratório:

- A) Controlar a entrada e saída de exames e resultados.
- B) Inspeccionar os dados dos pacientes.
- C) Preparar soluções e reagentes de acordo com a rotina do laboratório
- D) Ligar pessoalmente para os pacientes ou familiares e, com muito jeito, informar quando os exames não estiverem bons.
- E) Realizar exames seguindo exclusivamente as técnicas estabelecidas pelos responsáveis pelo laboratório.

Questão 44

Qual pigmento se encontra associado ao transporte de oxigênio e CO₂ no organismo?

- A) Hemoglobina
- B) Mioglobina
- C) Hemossiderina
- D) Bilirrubina
- E) Haptoglobina

Questão 45

Das moléculas abaixo, assinale aquela que constitui uma importante reserva energética para o organismo:

- A) Fibrinogênio
- B) Glucagon
- C) Angiotensinogênio
- D) Glicogênio
- E) Insulina

Questão 46

Um funcionário do laboratório, após uma pipetagem errada, engoliu um pequeno volume de ácido acético, o que lhe causou certo mal estar na boca e esôfago. O que lhe parece adequado fazer diante deste caso?

- A) Pedir para que ele beba uma boa quantidade de água.
- B) Preparar uma solução 1N de NaOH e pedir para que ele beba um volume mais ou menos próximo ao que ele engoliu de ácido acético.
- C) Ligar para sua família para que o levem rapidamente a um hospital.
- D) Fazer com que ele vomite o mais rápido possível.
- E) Preparar uma solução 1M de KOH e pedir para que ele beba um volume mais ou menos próximo ao que ele engoliu de ácido acético.

Questão 47

A solução chamada de salina fisiológica apresenta uma concentração aproximada de cloreto de sódio de:

- A) 0,25%
- B) 0,55%
- C) 0,85%
- D) 1,15%
- E) 1,45%

Questão 48

Com relação à forma correta de coleta de urina numa mulher adulta podemos afirmar:

- A) Instruir a paciente para que ela não lave a vulva antes da coleta da urina.
- B) Deve-se dar preferência para a coleta na hora da evacuação, assim o jato sairá mais forte.
- C) A paciente deve beber bastante líquido durante a madrugada.
- D) Deve-se dar preferência a primeira urina da manhã.
- E) O ideal é juntar a urina do dia e só levar no final da tarde.

Questão 49

Com relação ao soro sanguíneo podemos afirmar:

- A) Para obtê-lo, devemos colher o sangue em frascos com anticoagulante.
- B) É o plasma sem fibrina
- C) Para obtê-lo em boas condições, o paciente não precisa estar em jejum.
- D) Para obter um soro em boas condições, o sangue deve ser imediatamente resfriado após a coleta.
- E) A formação do coágulo atrapalha na obtenção do soro.

Questão 50

A padronização das cores das tampas dos tubos para coleta de sangue facilita muito o destino que será dado ao material nas diversas seções do laboratório. Com base nisso, assinale a opção onde a cor da tampa **não** corresponde ao que se destina o tubo:

- A) **Tampa lavanda:** adicionada de EDTA sódico ou potássico, para a obtenção de sangue total para hematologia.
- B) **Tampa azul:** adicionado de citrato de sódio, para obtenção de plasma.
- C) **Tampa cinza:** adicionada de oxalato de potássio, para a obtenção de plasma para a determinação de glicose.
- D) **Tampa Vermelha:** adicionado de EDTA sódico, para a obtenção de soro para bioquímica e sorologia.
- E) **Tampa verde:** adicionado de heparina, para a obtenção de plasma para testes bioquímicos.

