



**INSTITUTO
FEDERAL**

Sudeste de Minas Gerais

CONCURSO TAE 2018

Técnico de Laboratório / Área: Análises Clínicas - Juiz de Fora

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A prova terá, no máximo, **3 (três)** horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição do gabarito na Folha de Respostas, único documento válido para correção.
2. O candidato deverá conferir os seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identidade.
3. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato ou por qualquer outro dano.
4. O candidato só poderá se retirar do recinto **após 1 (uma) hora**, contada a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém **20 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: Conhecimento Específico, numeradas de 01 a 20.
6. Cada questão apresenta 5 alternativas, de (a) a (e). O candidato deverá lê-las, atentamente, antes de responder a elas.
7. Caso o Caderno não corresponda ao cargo de inscrição, esteja incompleto ou com defeito, o candidato deverá solicitar ao aplicador, durante os primeiros 20 minutos, as providências cabíveis.
8. O candidato deverá entregar ao aplicador este caderno de provas e a Folha de Respostas.
9. O candidato passará o gabarito para a Folha de Respostas, utilizando caneta esferográfica azul ou preta.

ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE

A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada

Nome do candidato

Por favor, abra somente quando autorizado.



O gabarito e o caderno de provas serão divulgados no endereço eletrônico:

concurso.fundacaocefetminas.org.br

TÉCNICO DE LABORATÓRIO
ÁREA: ANÁLISES CLÍNICAS - JUIZ DE FORA

QUESTÃO 01

Em um laboratório de análises clínicas é fundamental se estabelecer e manter um sistema de qualidade adequado. Nesses sistemas, é necessário definir controles internos e externos da qualidade. Um método bastante empregado para avaliar a qualidade interna do laboratório é a construção de gráficos de controle de Levey-Jennings, que permitem avaliar, dentre outros parâmetros, a perda de precisão ou de exatidão das análises realizadas.

É correto afirmar que a perda de exatidão pode acontecer em decorrência de

- a) material sujo.
- b) erros de pipetagem.
- c) reagentes mal preparados.
- d) agitação imprópria dos tubos.
- e) pouca sensibilidade do método.

QUESTÃO 02

Considerando os processos de eliminação de microorganismos dos ambientes, associe corretamente o processo à sua respectiva definição.

Processos	Definições
1) Antissepsia	() É realizada através da utilização de cloro-hexidina, triclosan, dentre outros.
2) Desinfecção	() É realizada através da utilização de óxido de etileno, ácido paracético, vapor sob pressão, dentre outros.
3) Esterilização	() Destrói todas as formas microbianas, inclusive esporos através da utilização de agentes químicos ou físicos.
	() Destrói a maioria dos microorganismos, mas pode permitir que formas mais resistentes permaneçam viáveis.
	() É realizada através da utilização de calor úmido, peróxido de hidrogênio, compostos de amônio quaternário, dentre outros.
	() Inibe ou elimina microorganismos através da utilização de agentes químicos em diferentes tecidos vivos, como a pele, podendo, no entanto, não atuar sobre os esporos.

A sequência correta desta associação é

- a) (1); (3); (3); (2); (2); (1).
- b) (2); (1); (1); (3); (3); (2).
- c) (3); (2); (2); (1); (1); (3).
- d) (1); (2); (3); (1); (3); (2).
- e) (3); (1); (3); (2); (2); (1).

QUESTÃO 03

Considerando as diferenças entre as membranas de bactérias gram-positivas e gram-negativas, associe corretamente a classificação bacteriana à sua respectiva característica.

Classificações das bactérias	Características da membrana
1) Gram-positivas	() Presença de endotoxina.
2) Gram-negativas	() Sensibilidade à lisozima.
	() Presença de membrana externa.
	() Presença de lipopolissacárido.
	() Presença de esporulação em algumas espécies.

A sequência correta dessa associação é

- a) (1); (2); (2); (1); (2).
- b) (2); (1); (2); (2); (1).
- c) (1); (2); (1); (2); (1).
- d) (2); (1); (1); (2); (2).
- e) (2); (2); (1); (1); (1).

QUESTÃO 04

O Nível de Biossegurança (NB) de um laboratório é estabelecido através da avaliação, dentre outros fatores, dos agentes manipulados no local, e atua, também, como barreira de contenção secundária.

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre os diferentes Níveis de Biossegurança nos laboratórios.

- () Todos os Níveis de Biossegurança exigem paredes, tetos e pisos impermeáveis e resistentes à desinfecção.
- () Nos laboratórios NB-1, é exigida a presença de torneira com acionamento sem o uso das mãos.
- () Nos laboratórios NB-3, são manipulados microorganismos de alto risco individual e moderado risco para a comunidade.
- () Nos laboratórios NB-4, são manipulados agentes biológicos de alto risco individual e para a comunidade.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (F); (F); (V); (V).
- b) (V); (V); (F); (V).
- c) (V); (V); (F); (F).
- d) (F); (F); (V); (F).
- e) (V); (F); (V); (V).

QUESTÃO 05

Considerando os componentes ópticos de um microscópio convencional (microscópio óptico de luz), associe corretamente as colunas, relacionando o componente óptico à sua respectiva função.

Componentes ópticos	Funções
1) Condensador	() Ajustar a resolução da imagem.
2) Diafragma	() Regular o contraste no microscópio.
3) Lentes objetivas	() Aumentar primariamente a imagem.
4) Lentes oculares	() Concentrar os raios luminosos na amostra.

A sequência correta dessa associação é

- a) (3); (2); (4); (1).
- b) (2); (1); (3); (4).
- c) (4); (3); (1); (2).
- d) (4); (2); (3); (1).
- e) (3); (1); (4); (2).

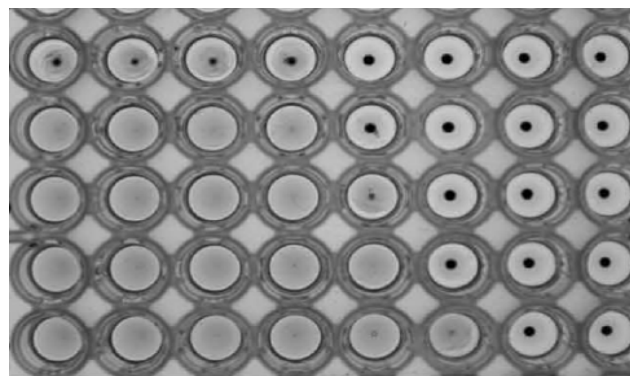
QUESTÃO 06

Dentre os ensaios sorológicos realizados em grande frequência nos laboratórios de análises clínicas, destacam-se os de aglutinação. Entretanto, assim como em qualquer outra técnica, existem fatores que interferem na formação dos agregados e entre estes fatores destacam-se, **EXCETO**:

- a) enzimas.
- b) temperaturas.
- c) tipos de anticorpo.
- d) amostras biológicas analisadas.
- e) tempos de realização do ensaio.

QUESTÃO 07

A figura abaixo refere-se a uma placa onde realizou-se um teste de hemaglutinação passiva.



Fonte: Ferreira e Moraes (2013).

Com relação aos resultados obtidos nesta placa, é correto afirmar que

- a) o "botão" compacto é formado pela sedimentação de leucócitos.
- b) o resultado positivo é determinado pela formação de um "botão" compacto na cavidade da placa.
- c) o resultado positivo é determinado pela presença de um "tapete" cobrindo o fundo da cavidade da placa.
- d) o título da amostra testada será aquele da máxima diluição em que ainda se observa o resultado positivo.
- e) com a formação do "tapete" e do "botão" em uma mesma cavidade, é possível interpretar o resultado como sendo positivo.

QUESTÃO 08

Numere os eventos na sequência que descreve o procedimento de preparação e coleta de sangue via punção venosa, do primeiro ao último acontecimento.

- () Retirar a agulha.
- () Soltar o torniquete.
- () Solicitar que o paciente feche a mão.
- () Fazer a assepsia com álcool sobre a pele.
- () Introduzir a agulha e puncionar o sangue.
- () Colocar o torniquete em torno do braço, acima da fossa antecubital.

A sequência correta dessa numeração é

- a) (6); (5); (2); (3); (4); (1).
- b) (6); (5); (2); (1); (4); (3).
- c) (5); (6); (1); (3); (4); (2).
- d) (5); (6); (4); (1); (3); (2).
- e) (6); (4); (2); (3); (5); (1).

QUESTÃO 09

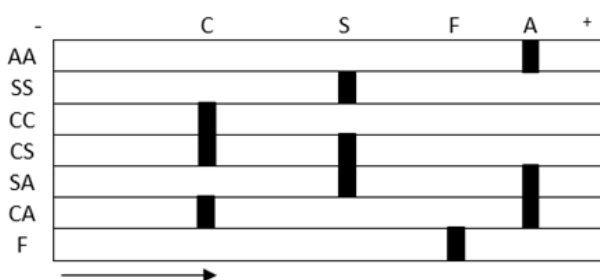
Quando há alteração na contagem do número de plaquetas na amostra sanguínea, a mesma pode ser denominada de trombocitose ou trombocitopenia.

Especificamente quanto à trombocitopenia, é correto afirmar que ela é observada em quadros de

- a) hemólise.
- b) escorbuto.
- c) septicemia.
- d) hemorragias.
- e) fraturas ósseas.

QUESTÃO 10

A figura abaixo mostra o padrão eletroforético comparativo das hemoglobinas humanas.



Fonte: Elaborado pela Banca, 2019.

O padrão de hemoglobina normal de um adulto é encontrado na canaleta

- a) F.
- b) CC.
- c) CS.
- d) AA.
- e) SS.

QUESTÃO 11

Na bioquímica clínica, é comum realizar a análise e a quantificação de proteínas totais dentre as quais destacam-se as albuminas, as globulinas e o fibrinogênio.

A esse respeito, é correto afirmar que

- a) a albumina é a principal proteína de transporte.
- b) as globulinas são proteínas relacionadas à coagulação sanguínea.
- c) o fibrinogênio, em níveis diminuídos, leva ao aparecimento de edemas.
- d) o fibrinogênio tem sua principal função relacionada à defesa do organismo.
- e) as globulinas desempenham papel importante na manutenção do equilíbrio hídrico e osmótico.

QUESTÃO 12

De acordo com o Manual para Acreditação do Sistema de Gestão da Qualidade de Laboratórios Clínicos (6ª ed., 2013), quando as regras de controle da qualidade não forem respeitadas, os resultados obtidos devem ser

- a) rejeitados e novas amostras coletadas após a correção dos erros.
- b) rejeitados e as amostras reexaminadas após a correção dos erros.
- c) aceitos e as amostras reexaminadas após a verificação do desempenho.
- d) aceitos após a correção dos erros e antes da verificação do desempenho.
- e) aceitos e novas amostras coletadas antes da correção dos erros e após a verificação do desempenho.

QUESTÃO 13

Uma das etapas da técnica da urinálise consiste na avaliação dos constituintes do sedimento urinário, composto, dentre outros elementos, por cristais. Dependendo do pH da urina analisada, a presença de determinados cristais é mais evidente.

É correto afirmar que, em urinas ácidas, espera-se encontrar maior frequência de cristais de

- a) fosfato triplo.
- b) fosfato amorfo.
- c) fosfato de cálcio.
- d) oxalato de cálcio.
- e) carbonato de cálcio.

QUESTÃO 14

Em grande parte das análises microbiológicas em um laboratório de análises clínicas, é necessário se realizar coloração das lâminas com as amostras a serem analisadas.

Acerca da coloração de Ziehl-Neelsen, é correto afirmar que ela cora

- a) esporos bacterianos.
- b) flagelos bacterianos.
- c) cápsulas bacterianas.
- d) bacilos ácido-resistentes.
- e) bactérias gram-positivas e gram-negativas.

QUESTÃO 15

Nas análises de hemostasia, os testes mais frequentemente empregados são, **EXCETO**

- a) tempo de protrombina.
- b) tempo de sangramento.
- c) contagem de plaquetas.
- d) volume corpuscular médio.
- e) tempo de tromboplastina parcial ativada.

QUESTÃO 16

O exame parasitológico de fezes é, na maioria das vezes, realizado pelo método direto, no qual se analisa a amostra fresca ou previamente fixada, com o auxílio de microscópio.

Para se facilitar a localização de parasitos, é correto afirmar que, associam-se ao método direto os métodos de concentração de fezes que permitem a concentração dos parasitos através de técnicas de

- a) filtração.
- b) floculação.
- c) coagulação.
- d) evaporação.
- e) sedimentação.

QUESTÃO 17

O exame parasitológico pode ser realizado em diferentes tecidos, incluindo o sangue.

É correto afirmar que a pesquisa de parasitos no tecido sanguíneo é recomendada no caso de uma doença específica como a causada por

- a) *Giardia lamblia*.
- b) *Entamoeba histolytica*.
- c) *Plasmodium falciparum*.
- d) *Enterobius vermicularis*.
- e) *Strongyloides stercoralis*.

A tabela abaixo se refere às questões 18 e 19.

HEMOGRAMA

Análise	Resultado	Valores de Referência
Hemácias	2.800.000	3.800.000 – 5.800.000 / mm ³
Hemoglobina	8,3	12,0 - 16,0 g/dl
Hematócrito	27,0	36,0 – 46,0%
VCM	100,0	80,0 – 98,0 fl
HCM	28,0	26,0 - 32,0 pg
CHCM	30,0	31,5 – 36,5 g/dl
RDW	16,0	11,5-14,6%
Contagem global de leucócitos	9.600	4.000 – 11.000 / mm ³
Neutrófilos	1.287	1.000 – 3.500 / mm ³
Linfócitos	6.500	2.000 – 7.000 / mm ³
Monócitos	800	200 – 1.000 / mm ³
Eosinófilos	1.400	20 – 500 / mm ³
Basófilos	120	Até 200 / mm ³
Contagem de plaquetas	387.000	150.000 – 450.000 / mm ³

Fonte: Elaborado pela banca, 2019.

QUESTÃO 18

Analisando-se os resultados encontrados nas avaliações das células da série vermelha, é correto afirmar que as alterações morfológicas presentes nessas células são

- a) microcitose / hipocromia.
- b) macrocitose / hipocromia.
- c) microcitose / normocromia
- d) macrocitose / normocromia.
- e) anisocromia com normocromia / hipocromia.

QUESTÃO 19

Durante a anamnese, o paciente não relatou qualquer queixa ou doença prévia.

Analisando o leucograma isoladamente, é correto afirmar que os dados sugerem tratar-se de um caso de

- a) anemia.
- b) parasitose.
- c) infecção viral.
- d) cirrose hepática.
- e) infecção bacteriana.

QUESTÃO 20

A análise da urina é capaz de fornecer elementos para o diagnóstico de diferentes doenças.

Avalie as doenças a seguir e informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) que o seu diagnóstico pode ser auxiliado pelos achados no exame de urina.

- () *Diabetes mellitus*.
- () Infecções virais.
- () Doenças hepáticas.
- () Desidratação.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (F); (V); (V); (F).
- b) (V); (F); (V); (F).
- c) (F); (V); (F); (V).
- d) (F); (F); (V); (F).
- e) (V); (F); (V); (V).

CONCURSO TAE 2018

GABARITO (RASCUNHO)

Técnico de Laboratório

Área: Análises Clínicas - Juiz de Fora

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

O gabarito e o caderno de provas serão divulgados no endereço eletrônico:

concurso.fundacaocefetminas.org.br

ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.