



FUNDAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA DE UBERABA
PROCESSO SELETIVO

Edital 003/2018

**004 - TÉCNICO EM LABORATÓRIO DE ANÁLISES
CLÍNICAS**

LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES

- 01- O caderno de provas contém 30 (trinta) questões objetivas. Caso haja algum erro na impressão, o(a) candidato(a) deverá informar imediatamente ao fiscal, solicitando-lhe a substituição desse caderno.
- 02- A duração máxima da prova será de 03 (três) horas.
- 03- A interpretação das questões faz parte da prova. Desse modo, não é permitido fazer perguntas aos fiscais.
- 04- A prova é individual. Portanto, é vedada a comunicação entre os candidatos durante a sua realização. Será excluído do processo seletivo aquele que utilizar material de consultas e/ou qualquer sistema de comunicação, durante a realização da avaliação.
- 05- Em cada questão, há somente uma resposta correta.
- 06- Ao receber o Cartão de Respostas, o(a) candidato(a) deverá conferir seu nome, o número de inscrição, o número do documento, o cargo e assinar, à **caneta**, no espaço próprio indicado.
- 07- Ao transferir as respostas para o Cartão de Respostas, deverá ser utilizada caneta azul ou preta, preenchendo todo o espaço dentro da área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme o modelo:

01	A	B	C	D
02	A	B	C	D
03	A	B	C	D
04	A	B	C	D

- 08- O(A) candidato(a) não poderá deixar nenhuma questão sem resposta.
- 09- O Cartão de Respostas não deve ser dobrado, amassado ou rasurado. As questões que contenham emendas ou rasuras, ainda que legíveis, não serão consideradas. Os prejuízos advindos das marcações feitas incorretamente no Cartão de Respostas serão de inteira responsabilidade do candidato; assim, não haverá substituição em virtude de erro no preenchimento.
- 10- O(A) candidato(a) deverá deixar sobre a carteira somente documento de identidade e caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- 11- O(A) candidato (a) poderá deixar a sala após decorrida 1(uma) hora do início da prova.
- 12- Ao terminar a prova, o(a) candidato(a) deverá permanecer sentado(a) e sinalizar, com a mão, o término da avaliação, para que o fiscal possa recolher e conferir o Cartão de Respostas, bem como autorizar a saída do(a) candidato(a) da sala.
- 13- O(A) candidato(a) somente poderá se retirar, levando a prova consigo, após decorridas 02 (duas) horas do início da avaliação.
- 14- Ao término do prazo estabelecido para a prova, os três últimos(as) candidatos(a) deverão permanecer na sala, até que o último(a) candidato(a) termine sua prova, devendo todos assinar a Ata de Sala, a fim de atestar a idoneidade da fiscalização das provas, retirando-se, de uma só vez, da sala de prova.

UBERABA/MG, 18 DE NOVEMBRO DE 2018.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

01. Erros pré-analíticos são provenientes de fatores que atuam no paciente e na amostra antes da realização da sua análise. Dentre esses fatores, estão os fatores fisiológicos que estão além de controle, como sexo, raça e idade. Uma maneira de contorná-los é:

- A) Padronização na forma de armazenamento das amostras.
- B) Aplicar limites de referência apropriados.
- C) Procedimento correto na coleta da amostra.
- D) Implementação de novas tecnologias na fase analítica.

02. O exame parasitológico do sangue é solicitado quando houver suspeita de infecção por:

- A) *Francisella tularensis*, um bacilo gram negativo exigente e de crescimento lento.
- B) Espécies de *Candida*.
- C) Espécies de *Plasmodium*, espécies de *Babesia* e espécies de *Trypanosoma*.
- D) *Helicobacter pylori*.

03. São características dos reticulócitos:

- A) Grande quantidade de RNA e basofilia difusa no citoplasma.
- B) Ausência de RNA e núcleo.
- C) Presença de grânulos contendo citocinas.
- D) Ausência de núcleo e capacidade de fagocitose.

04. Marque (V) para verdadeiro e (F) para falso nas afirmações sobre os eosinófilos:

- Representam cerca de 10 a 15% dos leucócitos em circulações, em indivíduos normais;
- Caracterizam-se pelo núcleo bilobulado e numerosas granulações no citoplasma;
- Os grânulos presentes no citoplasma são ricos em fosfatase alcalina;
- Possuem uma atividade pró-inflamatória e citotóxica considerável, participando da reação e da patogênese de numerosas doenças alérgicas, parasitárias e neoplásicas.

- A) V-F-V-F.
- B) F-V-F-V.
- C) F-F-V-F.
- D) V-V-F-V.

05. Nos tecidos, as células derivadas dos monócitos distribuem-se amplamente por todos os órgãos, recebendo denominações especiais em alguns deles. Por exemplo, na derme e no fígado, são denominados, respectivamente:

- A) Células de Langerhans e Células de Kupffer.
- B) Osteoclastos e citocromos P450.
- C) Células da Glia e drepanócitos.
- D) Células de Merkel e Células Dendríticas.

06. Na avaliação laboratorial de um paciente com anemia megaloblástica, causada pela deficiência de vitamina B12 e/ou ácido fólico, pode-se encontrar:

- A) Anemia microcítica, leucocitose, microcitose, aumento do número de linfócitos segmentados.
- B) Anemia macrocítica, leucocitose, macrocitose, aumento do número de linfócitos segmentados.
- C) Anemia microcítica, leucocitose, trombocitopenia, acompanhados de poiquilocitose, microcitose e redução do número de granulócitos.
- D) Anemia macrocítica, leucopenia, trombocitopenia, acompanhados de anisocitose, macrocitose com macro-ovalócitos, poiquilocitose, e granulócitos polissegmentados.

07. Dentre as principais doenças que causam aumento da TGO (transaminase glutâmica oxalacética) e TGP (transaminase glutâmica pirúvica) estão:

- A) Anemia perniciosa e anemia ferropriva.
- B) Osteoporose e pancreatite.
- C) Hepatites virais e cirrose hepática.
- D) Febre amarela e dengue.

08. O EDTA é utilizado como anticoagulante em determinações hematológicas porque:

- A) Liga-se aos íons de sódio presentes na amostra, favorecendo o início da cascata de coagulação.
- B) É capaz de prevenir que hemácias e leucócitos metabolizem a glicose.
- C) Altera a morfologia e coloração dos leucócitos com os corantes de rotina e ainda permite a formação de agregados plaquetários.
- D) É quelante dos íons cálcio necessários para a cascata da coagulação.

09. Quando afirma-se que um exame é preciso descreve-se:

- A) A capacidade do exame reproduzir o mesmo resultado quando repetido no mesmo paciente ou na mesma amostra.
- B) A capacidade do exame em realmente determinar aquilo que deve descrever.
- C) A capacidade do exame em identificar corretamente os indivíduos com a doença pesquisada.
- D) O quanto o resultado de um determinado exame complementar elevará ou reduzirá as chances de ter uma doença em relação à probabilidade da doença.

10. O câncer de próstata tende a desenvolver-se em homens com mais de 50 anos de idade. Para detecção precoce desse tipo de câncer é possível acompanhar em exames de sangue o aumento de seu marcador específico, chamado:

- A) CCK.
- B) PSA.
- C) AST.
- D) TNF

11. Sobre a avaliação laboratorial da hematúria, marque a alternativa correta:

- A) A presença de coágulos encontrados na análise microscópica com lente de aumento, confirma a origem glomerular do sangue.
- B) Na análise microscópica, o achado de eritrócitos ou cilindros indica que o sangue é de origem glomerular.
- C) O exame com fita reagente é capaz de detectar eritrócitos em um nível que não é necessário fazer a confirmação com análise microscópica.
- D) Com a presença de hematúria não é indicado realizar a análise microscópica de sedimento, uma vez que a amostra mostra-se comprometida.

12. O índice RDW indica a anisocitose, sobre este índice é correto afirmar:

- A) É um parâmetro de variabilidade da quantidade de hemoglobina nos eritrócitos.
- B) Geralmente encontra-se com valor reduzido em anemias microcíticas, principalmente na anemia ferropriva.
- C) Fornece uma medida útil da variação de tamanho dos eritrócitos, indicando a existência de anisocitose quando apresenta valor reduzido.
- D) É calculado a partir do volume corpuscular médio (vcm), que representa a média do tamanho dos eritrócitos.

13. A pancitopenia é um distúrbio em que:

- A) Está presente em todos os casos de anemia, pois indica a redução de eritrócitos e hemoglobina.
- B) O número de leucócitos encontra-se reduzido, propiciando aparecimento de infecções, e o número de plaquetas é aumentado, levando a uma redução no tempo de coagulação.
- C) O número de plaquetas é reduzido drasticamente, e o número de leucócitos encontra-se elevado.
- D) As três linhagens sanguíneas – eritrócitos, leucócitos e plaquetas – estão reduzidas.

14. O traço falciforme refere-se a:

- A) Homozigose para hemoglobina S, entretanto o paciente é assintomático.
- B) Heterozigose para hemoglobina S, o hemograma completo geralmente apresenta-se normal.
- C) Homozigose para hemoglobina A, com presença esporádica de células falciformes.
- D) Presença de hemoglobina fetal em indivíduos adultos.

15. A esplenomegalia é o aumento do baço, que pode ser demonstrado por exame ou por exames de imagem. Dentre as causas comuns de esplenomegalia, estão os distúrbios hematológicos como:

- A) Policetemia vera.
- B) Brucelose.
- C) Hanseníase.
- D) Botulismo.

16. A avaliação do equilíbrio ácido-base de um paciente pode ser avaliada com a interpretação conjunta de testes para marcadores de equilíbrio ácido-base. Relacione de forma correta os testes utilizados na avaliação do equilíbrio ácido-base:

A) Potencial de hidrogênio	1 – avalia a quantidade de dióxido de carbono dissolvido no sangue e como este é capaz de se mover para fora do corpo.
B) Saturação de oxigênio	2 – avalia a quantidade de íons hidrônio dissolvidos no sangue.
C) Pressão parcial de gás carbônico	3 – avalia a concentração de bicarbonato no plasma sanguíneo.
D) Íons bicarbonato	4 – avalia as moléculas de hemoglobina que estão transportando oxigênio.

- A) A-1 / B-2 / C-4 / D-3
- B) A-3 / B-1 / C-4 / D-2
- C) A-2 / B-4 / C-1 / D-3
- D) A-2 / B-1 / C-3 / D-4

17. A determinação de alfa-1-antitripsina é considerada um importante marcador de:

- A) Função renal.
- B) Função pulmonar.
- C) Neoplasia de ovários.
- D) Distúrbios de coagulação.

18. Relacione de forma correta a função dos leucócitos circulantes no sangue:

A) Neutrófilos	1- Participam de processos alérgicos.
B) Basófilos	2- Participam da resposta imunológica adaptativa, celular e humoral.
C) Monócitos	3- Participam da resposta imunológica inata, e são ativados por linfócitos T.
D) Linfócitos	4- Participam da resposta imunológica inata, com atuação especial nas infecções bacterianas.

- A) A-4 / B-1 / C-3 / D-2
- B) A- 3/ B-1 / C-2 / D-4
- C) A-2 / B-3 / C-1 / D-4
- D) A-3 / B-2 / C-4 / D-1

19. Sobre o armazenamento de amostra de urina está correto o que se afirma em:

- A) Para a análise de sedimento de urina, a urina deve ser congelada se não for analisada nas duas horas subsequentes à coleta.
- B) Após coleta deve ser mantida em estufa, com temperatura aproximada de 36°C.
- C) Deve ser enviada imediatamente para o laboratório e mantida em local fresco por até duas horas, além de ser corretamente identificada.
- D) Caso precise ser transportada por um período maior de duas horas, deve ser congelada.

20. Uma amostra de urina de cor esverdeada ou azulada é indicativa de:

- A) Infecção por bactérias do gênero *Pseudomonas*.
- B) Urina concentrada.
- C) Presença de eritrócitos.
- D) Diabetes.

21. A presença de cilindros hialinos em amostra de urina:

- A) Indica infecção do trato genitourinário.
- B) Indica inflamação ou infecção renal.
- C) Indica lesão dos túbulos renais.
- D) Não indica doença, mas pode ser sinal de desidratação.

22. O anticoagulante de escolha para os exames de dosagem da glicemia é:

- A) Citrato de sódio.
- B) Heparina.
- C) Fluoreto de sódio.
- D) Edta.

23. O clearance de creatinina é um método para:

- A) Avaliar a função dos rins, por meio da comparação da concentração de creatinina no sangue com a concentração de creatinina presente na amostra de urina de 24 horas de um paciente.
- B) Avaliar a função hepática, através da administração de dose conhecida de creatinina e sua correlação com a concentração de creatinina encontrada no sangue.
- C) Verificar a evolução de doenças inflamatórias.
- D) Avaliar a ingestão de aminoácidos essenciais utilizados na síntese proteica.

24. Anticorpos antiperoxidase tireoidiana (TPO) são encontrados em quase todos os pacientes com:

- A) Doença de Hashimoto.
- B) Diabetes Insípida.
- C) Hipertireoidismo.
- D) Insuficiência Renal Aguda.

25. Marque (V) para verdadeiro e (F) para falso nas afirmações acerca da interpretação dos níveis de cálcio sérico:

- A hipercalcemia é causada por elevação da concentração do cálcio ionizado ou livre;
- Nos pacientes com hipoalbuminemia ou hiperalbuminemia, a concentração de cálcio determinada deve ser corrigida de acordo com a anormalidade da albumina;
- A quantificação do cálcio na urina de 24 h é útil na diferenciação entre hiperparatireoidismo primário e hipercalcemia hipocalciúrica familiar;
- O achado de um único resultado elevado da concentração sérica de cálcio deve levar à repetição do exame para confirmar o diagnóstico.

- A) V-F-F-V.
- B) V-V-V-V.
- C) F-F-V-F.
- D) F-V-F-F.

26. O diagnóstico das Micobactérias patogênicas (*Mycobacterium tuberculosis* e *Mycobacterium leprae*), por bacterioscopia direta é feito através do método de coloração de:

- A) Gram.
- B) Giemsa.
- C) Panótico.
- D) Ziehl-Neelsen.

27. *Staphylococcus aureus* é uma bactéria:

- A) Gram positiva aeróbica.
- B) Gram negativa anaeróbia obrigatória.
- C) Gram positiva anaeróbia obrigatória.
- D) Gram negativa anaeróbia.

28. Em exame de urina, níveis elevados de ácido úrico podem indicar:

- A) Anemia falciforme.
- B) Dieta com baixo teor de purina.
- C) Gota.
- D) Deficiência de ácido fólico.

29. As amilases são um grupo de hidrolases que degradam carboidratos complexos em fragmentos. O monitoramento dessas enzimas é utilizado para:

- A) Diagnóstico e o monitoramento da pancreatite ou outras doenças pancreáticas.
- B) Avaliação da evolução de doenças inflamatórias crônicas.
- C) Descartar infecção bacteriana em casos de suspeita de gastrite.
- D) Diagnóstico de úlceras esofágicas.

30. A biossegurança compreende um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, mitigar ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam interferir ou comprometer a qualidade de vida, a saúde humana e o meio ambiente. Sobre a biossegurança em laboratórios de microbiologia clínica, marque a alternativa correta:

- A) Um laboratório classificado com nível 1 de biossegurança é adequado ao trabalho que envolva agente com maior grau de risco (Classe de Risco I).
- B) Em um laboratório classificado com nível 4 de biossegurança o trabalho geralmente é conduzido em bancadas abertas, não exigindo equipamentos especiais de contenção.
- C) O laboratório com nível 3 de biossegurança é adequado ao trabalho com microrganismos com elevado risco infeccioso (Classe de Risco III) podendo causar doenças sistêmicas sérias e potencialmente letais como *Mycobacterium tuberculosis*, *Coxiella burnetti* e *Brucella* spp., entre outros.
- D) O nível 1 de biossegurança representa o nível máximo de segurança. Adequado ao manuseio de agentes infecciosos que possuem alto risco de infecção individual e de transmissão pelo ar.

