



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Diretoria Geral de Pessoal
Centro de Recrutamento e Seleção de Praças



CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO INGRESSO DE NOVOS OFICIAIS DE SAÚDE DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO / 2010

PROVA

CATEGORIA PROFISSIONAL	ESPECIALIDADE
FARMÁCIA	BIOQUÍMICA

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES:

- Você receberá do fiscal o seguinte material:
 - 01 (UM) **CADERNO DE PROVAS** contendo 55 (CINQUENTA E CINCO) questões, sendo 50 (CINQUENTA) **OBJETIVAS** e 05 (CINCO) **DISCURSIVAS**, e 04 (QUATRO) páginas para serem utilizadas como rascunho.
 - 01 (UM) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado à marcação das respostas da prova **OBJETIVA**.
- Verifique se esse material está em ordem; caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas corretas deve ser feita de modo a cobri-las completamente.
Exemplo: 25. (A) (■) (C) (D)
- Utilize caneta esferográfica azul ou preta para marcar as respostas **OBJETIVAS** no **CARTÃO-RESPOSTA** e para responder às questões **DISCURSIVAS**.
- O preenchimento do **CARTÃO-RESPOSTA** com rasuras implicará a perda da questão correspondente; logo, **EVITE RASURAS**.
- Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o dobrar, amassar ou manchar.
- Tenha muito cuidado com o **CADERNO DE PROVAS**, para não o danificar, rasgar ou descaracterizar.
- Para cada uma das questões **OBJETIVAS**, são apresentadas 04 (QUATRO) opções, classificadas com as letras (A), (B), (C) e (D); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar 01 (UMA) resposta. A marcação em mais de uma opção implicará a perda da questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.
- As questões **DISCURSIVAS** devem ser respondidas no espaço a elas reservado. Não serão corrigidas ou consideradas quaisquer anotações ou respostas que estejam em lugares não destinados para a solução da questão.
- Quando terminar, entregue ao fiscal o **CARTÃO-RESPOSTA** e o **CADERNO DE PROVAS** devidamente assinados.
- O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTA PROVA É DE 5 (CINCO) HORAS.

ATENÇÃO

O NÃO PREENCHIMENTO CORRETO DO CARTÃO-RESPOSTA IMPLICARÁ A PERDA DA QUESTÃO CORRESPONDENTE.

Boa Sorte!

Nome do Candidato:

<hr/> <p>Assinatura do Candidato</p>	
--------------------------------------	--



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Diretoria Geral de Pessoal
Centro de Recrutamento e Seleção de Praças



**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO
INGRESSO DE NOVOS OFICIAIS DE SAÚDE DA POLÍCIA
MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO / 2010**

PROVA

CATEGORIA PROFISSIONAL

ESPECIALIDADE

FARMÁCIA

BIOQUÍMICA

OBJETIVAS

Questão 01

No controle do tratamento da osteoporose, utiliza-se como monitorização a dosagem dos níveis sanguíneos de

- (A) calcitonina.
- (B) fosfatase alcalina.
- (C) osteocalcina.
- (D) PTH- Paratormônio.

Questão 02

A faixa terapêutica ideal para o Lítio no tratamento do distúrbio bipolar é

- (A) 0,1 a 0,5 mEq/L.
- (B) 0,75 a 1,5 mEq/L.
- (C) 1,5 a 2,5 mEq/L.
- (D) 2,5 a 3,5 mEq/L.

Questão 03

O constituinte bioquímico presente no sangue capaz de reduzir o íon cúprico à cuproso *in vitro* e a quente é

- (A) amilase.
- (B) colesterol.
- (C) glicose.
- (D) ureia.

Questão 04

A alfafetoproteína aumentada em carcinoma hepatocelular é verificada pelo aumento na fração eletroforética de

- (A) Alfa 1.
- (B) Alfa 2
- (C) Beta.
- (D) Gama.

Questão 05

A proteína responsável pelo transporte de hemoglobina livre no plasma é

- (A) albumina.
- (B) haptoglobina.
- (C) hemossiderina.
- (D) transferrina.

Questão 06

O cátion mais abundante no corpo humano é

- (A) cálcio.
- (B) magnésio.
- (C) potássio.
- (D) sódio.

Questão 07

Paciente com vômitos e níveis altos de bicarbonato e PCO_2 apresenta gasometria arterial com o quadro diagnóstico de

- (A) acidose metabólica.
- (B) alcalose metabólica.
- (C) acidose respiratória.
- (D) alcalose respiratória.

Questão 08

Qual a dosagem bioquímica que diferencia a diabetes mellitus tipo 1 da do tipo 2 ?

- (A) Peptídeo C.
- (B) HbA1C.
- (C) Teste de tolerância a glicose.
- (D) Insulina.

Questão 09

O transporte de lipídeos do tubo digestivo até as células hepáticas é realizado na forma de

- (A) apolipoproteína A.
- (B) colesterol.
- (C) quilomicrons.
- (D) triglicerídeos.

Questão 10

A enzima responsável pela síntese do colesterol é

- (A) glicerofosfato desidrogenase.
- (B) lecitina colesterol acil transferase.

- (C) lipase hepática.
- (D) HMG CoA redutase.

Questão 11

A prova laboratorial mais importante para o diagnóstico de necrose cardíaca é

- (A) creatinofosfoquinase.
- (B) mioglobina.
- (C) peptídeo natriurético.
- (D) troponina.

Questão 12

Dentre as causas de trombocitopenia, pode-se EXCLUIR:

- (A) alcoolismo crônico.
- (B) crise hemolítica.
- (C) deficiência de ferro.
- (D) infecções virais.

Questão 13

A deficiência de vitamina K é detectada através da dosagem de

- (A) Fator II.
- (B) Fator VIII.
- (C) Fator XII.
- (D) Fibrinogênio.

Questão 14

As células do sangue que apresentam receptores para IgE são

- (A) basófilos.
- (B) eosinófilos.
- (C) linfócitos.
- (D) monócitos.

Questão 15

Drogas imunossupressoras têm como mecanismo de ação

- (A) inibição de proliferação de linfócitos T e B.
- (B) aumento da função fagocitária.
- (C) aumento de produção de anticorpos.
- (D) produção de macrófagos.

Questão 16

Dentre as micobactérias, a única espécie que não cresce em meios de cultura é

- (A) *Mycobacterium leprae*.
- (B) *Mycobacterium tuberculosis*.
- (C) *Mycobacterium bovis*.
- (D) *Mycobacterium haemophilum*.

Questão 17

O parasito causador da helmintíase humana mais frequente no Brasil é

- (A) *Ascaris lumbricoides*.
- (B) *Ancylostoma duodenale*.
- (C) *Schistosoma mansoni*.
- (D) *Strongyloides stercoralis*.

Questão 18

O hematozoário *Trypanosoma cruzi* necessita de sangue para obtenção de

- (A) ferro.
- (B) globina.
- (C) heme.
- (D) hemossiderina.

Questão 19

A pesquisa de antígenos nas fezes é método diagnóstico para identificação de

- (A) *Ascaris lumbricoides*.
- (B) *Giardia lamblia*.
- (C) *Isospora belli*.
- (D) *Schistosoma mansoni*.

Questão 20

A imunoglobulina em maior concentração no sangue do recém-nato é

- (A) IgG.
- (B) IgM.
- (C) IgE.
- (D) IgD.

Questão 21

O material biológico mais indicado para a pesquisa de *Chlamydia trachomatis* é

- (A) escarro.
- (B) liquor-céfalo-raquidiano.
- (C) sangue.
- (D) urina.

Questão 22

O microorganismo que é capaz de desenvolvimento em meios seletivos com alta concentração de cloreto de sódio é

- (A) *Estafilococos aureus*.
- (B) *Streptococos piogenes*.
- (C) *Corynebacterium diphtheriae*.
- (D) *Neisseriae meningitidis*.

Questão 23

A pesquisa de larvas de *Strongyloides stercoralis* é realizada através do método de

- (A) Baermann-Moraes.
- (B) Direto.
- (C) Faust.
- (D) Ritchie.

Questão 24

A imunidade contra a hepatite B pós-vacinação deve ser verificada pelo título de

- (A) anti-HBS.
- (B) HbsAg.
- (C) anti-HBc- IgM.
- (D) anti-HBe.

Questão 25

A conservação da glicose em coleta de urina de 24 horas faz-se com a adição de

- (A) ac. acético glacial.
- (B) hidróxido de sódio.
- (C) tampão fosfato.
- (D) timol.

Questão 26

A presença do teste de nitrito positivo em um exame de urina indica a presença de

- (A) hematúria.
- (B) hemoglobínúria.
- (C) infecção.
- (D) glicosúria.

Questão 27

Assinale a opção que apresenta um cristal característico de urinas alcalinas.

- (A) Carbonato de cálcio.
- (B) Oxalato de cálcio.
- (C) Ácido úrico.
- (D) Urato amorfo.

Questão 28

Qual o elemento mais frequente na composição dos cálculos renais?

- (A) Ácido úrico.
- (B) Magnésio.
- (C) Cálcio.
- (D) Fósforo.

Questão 29

A gonorreia é uma doença sexualmente transmissível causada pela *Neisseria gonorrhoeae*, que se apresenta na coloração de Gram como

- (A) Cocos Gram positivos.
- (B) Bastonetes Gram negativos.
- (C) Diplococos Gram negativos.
- (D) Bastonetes Gram positivos.

Questão 30

As opções abaixo descrevem algumas características apresentadas pelo líquor na doença meningocócica, EXCETO

- (A) aspecto turvo.
- (B) glicose aumentada.
- (C) leucócitos aumentados.
- (D) cloretos diminuídos.

Questão 31

A diarreia sanguinolenta caracteriza-se pela presença de sangue nas fezes a olho nu ou pela presença de hemácias na microscopia. Algumas bactérias são capazes de provocar este tipo de diarreia.

Assinale a opção que apresenta o gênero principal responsável por este evento.

- (A) *Shigella*.
- (B) *Streptococcus*.
- (C) *Staphylococcus*.
- (D) *Vibrio*.

Questão 32

O período de incubação da sífilis é de aproximadamente de 10 a 90 dias, em média três semanas. Neste intervalo de tempo não há sintomas ou sinais da infecção pelo *T. Pallidum*, nem evidência sorológica da doença. O diagnóstico sorológico da sífilis está baseado em testes treponêmicos e não treponêmicos.

Assinale a alternativa que apresenta o teste treponêmico que primeiro se positiva.

- (A) VDRL.
- (B) Micro-hemaglutinação indireta para *Treponema pallidum*.
- (C) FTA-Abs.
- (D) RPR (rapid plasma reagin).

Questão 33

O diagnóstico de tuberculose pulmonar é dado por

- (A) PPD positivo.
- (B) sorologia positiva.
- (C) cultura positiva.
- (D) exame radiológico sugestivo.

Questão 34

Na eletroforese de proteínas, é possível a separação das proteínas plasmáticas em 5 frações distintas. A região das gama-globulinas pode apresentar-se aumentada segundo um padrão monoclonal ou policlonal.

Qual das doenças listadas abaixo apresenta um padrão monoclonal na região de gama?

- (A) Infecção crônica.
- (B) Doença hepática crônica.
- (C) Artrite reumatoide.
- (D) Mieloma múltiplo.

Questão 35

A proteína C reativa corresponde a uma das chamadas proteínas de fase aguda mais usadas para monitorar processos infecciosos, inflamatórios e autoimunes.

Qual das alternativas abaixo representa a causa principal dessa utilidade?

- (A) Concentração plasmática basal alta.
- (B) Sensibilidade.
- (C) Especificidade.
- (D) Não é influenciada pelo complemento.

Questão 36

O acompanhamento laboratorial de pacientes da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA) inclui a imunofenotipagem dos linfócitos.

Qual das alternativas abaixo é característica desses casos?

- (A) Diminuição de células T-helper.
- (B) Aumento de células T-supressoras.
- (C) Diminuição de células T-supressoras.
- (D) Aumento de células T-helper.

Questão 37

Qual das alternativas abaixo corresponde às funções dos linfócitos B?

- (A) Regula a resposta imune.
- (B) Media as reações citolíticas.
- (C) Media reação de hipersensibilidade tardia.
- (D) Sintetiza anticorpos.

Questão 38

O vírus Epstein-Barr é responsável por doenças como a mononucleose infecciosa e o linfoma de Burkitt.

A alternativa que caracteriza a principal forma de transmissão desse vírus e o seu período de incubação, respectivamente, é

- (A) contato com sangue – 2 a 4 dias.
- (B) transmissão congênita – 7 a 10 dias.
- (C) contaminação fecal – após 120 dias.
- (D) contato com secreção orofaríngea – 10 a 50 dias.

Questão 39

A anemia falciforme é uma doença hereditária da hemoglobina muito frequente no Brasil. A alteração estrutural da hemoglobina leva à sua cristalização e, conseqüentemente, à precipitação intraeritrocitária, conferindo à hemácia a forma de foice.

A causa principal da anemia nesses casos é a

- (A) carência de ferro para a formação da hemoglobina.
- (B) destruição precoce das hemácias defeituosas.
- (C) reação autoimune à hemoglobina anormal.
- (D) diminuição dos níveis séricos de eritropoietina.

Questão 40

As leucemias agudas apresentam um quadro hematológico extremamente grave. Os pacientes padecem principalmente de fenômenos hemorrágicos e de infecções bacterianas recorrentes.

A alternativa que melhor explica o motivo desses dois aspectos é

- (A) diminuição autoimune de granulócitos e plaquetas.
- (B) consumo exagerado de células maduras.
- (C) diminuição da produção de células normais pela infiltração maligna.
- (D) comprometimento do estímulo bioquímico da produção celular.

Questão 41

Qual dos testes laboratoriais abaixo é decisivo para o diagnóstico de uma anemia ferropriva?

- (A) Transferrina.
- (B) Ferro sérico.
- (C) Índice de saturação da transferrina.
- (D) Ferritina.

Questão 42

Nas infecções bacterianas, o hemograma geralmente apresenta alterações bastante características. A presença de granulações grosseiras ou tóxicas e o aumento de células jovens da linhagem mielóide são achados comuns nesses casos.

A diminuição da leucometria e o desaparecimento de células maduras em circulação indicam que tipo de evolução das infecções graves?

- (A) Piora do quadro, indicando esgotamento medular.
- (B) Não representa mudança no quadro clínico.
- (C) Indica melhora do processo infeccioso.
- (D) A flutuação da leucometria faz parte do quadro infeccioso.

Questão 43

Os processos hemorrágicos podem apresentar etiologias variadas. Os testes do coagulograma podem indicar o diagnóstico de várias dessas doenças.

Os estados purpúricos podem alterar quais exames?

- (A) Tempo de coagulação e retração do coágulo.
- (B) Tempo de sangramento e retração do coágulo.
- (C) Tempo de protrombina e tempo de coagulação.
- (D) Tempo de sangramento e tempo de protrombina.

Questão 44

Qual das alterações hematológicas abaixo é uma intercorrência comum associada a uma infecção viral em crianças?

- (A) Neutrofilia absoluta.
- (B) Anemia hemolítica autoimune.
- (C) Leucocitose.
- (D) Linfocitopenia relativa.

Questão 45

A falta de ácido fólico na dieta pode causar um tipo específico de anemia carencial denominada

- (A) anemia perniciosa.
- (B) anemia hemolítica.
- (C) anemia megaloblástica.
- (D) anemia sideroblástica.

Questão 46

Pacientes hospitalizados e apresentando quadro de septicemia podem apresentar alterações importantes no mecanismo de coagulação. A mais grave dessas condições é a Coagulação Intravascular Disseminada (CID) que pode ser muito bem caracterizada laboratorialmente.

Assinale a alternativa que NÃO está de acordo com o quadro laboratorial de CID.

- (A) Produtos de degradação da fibrina normal e plaquetas aumentadas.
- (B) Plaquetas baixas e tempo de tromboplastina parcial aumentado.
- (C) Fibrinogênio baixo e tempo de protrombina aumentado.
- (D) Tempo de tromboplastina parcial normal e produtos de degradação da fibrina aumentados.

Questão 47

Como deve ser feito o descarte dos tubos contendo coágulos ou restos de sangue, segundo as normas vigentes?

- (A) Tratados com hipoclorito de sódio a 1% por 6 horas.
- (B) Autoclavados em recipientes tampados.
- (C) Lavados com solução iodada.
- (D) Tratados com hidróxido de sódio 1N.

Questão 48

Qual a concentração ideal do etanol destinado à desinfecção da pele, bancadas e refrigeradores?

- (A) 95%.
- (B) 70%.
- (C) 50%.
- (D) Absoluto.

Questão 49

As dosagens da bilirrubina e suas frações fazem parte dos protocolos de avaliação da função hepática e podem ser muito úteis no diagnóstico diferencial das hepatopatias.

Qual das opções representa um grupo de doenças caracterizado por aumento da fração conjugada da bilirrubina?

- (A) Anemia hemolítica autoimune, Síndrome de Gilbert.
- (B) Cirrose, obstrução hepática.
- (C) Anemia hemolítica autoimune, hepatite.
- (D) Síndrome de Gilbert, hepatite.

Questão 50

O estudo do metabolismo do ferro é feito laboratorialmente por meio da dosagem de ferritina, do ferro sérico e da avaliação direta ou indireta da

transferrina. Entretanto algumas doenças podem interferir importantemente nessas dosagens.

Qual das condições abaixo pode apresentar resultados diminuídos de ferro sérico?

- (A) Enfisema pulmonar.
- (B) Hemocromatose.
- (C) Doença inflamatória crônica.
- (D) Hepatite.

Questão 05

A tabela abaixo mostra os resultados da avaliação leucocitária, durante os primeiros quatro dias de internação, em Unidade de Tratamento Intensivo, de um paciente após uma grande cirurgia abdominal.

Dia	Leucócitos ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	Neutrófilos (%)	Linfócitos (%)	Monócitos (%)
1	18,0	60	35	5
2	26,0	79	15	6
3	35,0	85	7	8
4	42,0	90	5	5

Considerando-se que os neutrófilos representam a principal linhagem leucocitária envolvida na fagocitose, qual o significado do aumento do número de leucócitos e de granulócitos demonstrado no quadro acima?

No dia 4 existe linfocitopenia absoluta?

--

Rascunho

Rascunho

Rascunho

Rascunho