



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
COORDENADORIA DE CONCURSOS – CCV

Concurso Público para Provimento de Cargo Técnico-Administrativo em Educação

Edital nº 101/2014

Data: 08 de Junho de 2014

Duração das 9:00 às 13:00 horas

FARMACÊUTICO BIOQUÍMICO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01. Antes de iniciar a resolução das questões, verifique se o Caderno de Provas confere com o Cargo da inscrição e se está completo. Qualquer reclamação deverá ser feita nos primeiros 15 (quinze) minutos após o início da prova.
02. Anote, na capa do Caderno de Provas, o seu número de inscrição e o número da sala.
03. Confira os dados do cabeçalho da Folha-Resposta. Havendo necessidade de correção de algum dado (CPF, NOME ou RG), chame o fiscal para anotar a correção. Para marcar a resposta de uma questão, preencha, totalmente, com caneta azul ou preta, apenas a quadrícula correspondente a sua opção. Não use corretivo nem rasure a Folha-Resposta.
04. Durante a realização das provas, será feita a identificação dos candidatos através da verificação do original do documento de identidade e da coleta da assinatura na Ata de Aplicação e na Folha-Resposta, no campo destinado à assinatura.
05. A duração da prova é de 4 (quatro) horas e o tempo mínimo de permanência em sala é de 1 (uma) hora.
06. É aconselhável reservar 30 (trinta) minutos para o preenchimento da Folha-Resposta.
07. O candidato, ao terminar a prova, só poderá sair da sala após entregar o Caderno de Prova e a Folha-Resposta.
08. Os dois últimos candidatos só poderão deixar a sala simultaneamente e deverão assinar a Ata de Aplicação.
09. A desobediência a qualquer dessas determinações e o desrespeito ao pessoal da supervisão, coordenação e fiscalização são faltas que eliminam o candidato do concurso.
10. Será eliminado do Concurso o candidato cujo celular estiver ligado durante a realização das provas.
11. Acompanhe o Calendário de Atividades do Concurso, através do endereço eletrônico <http://www.ccv.ufc.br>.

Coloque, de imediato, o seu número de inscrição e o número de sua sala nos retângulos abaixo.

Inscrição

Sala

A VIOLÊNCIA É UMA DOENÇA CONTAGIOSA

GARY SLUTKIN

é um epidemiologista americano. Professor da Universidade de Illinois, nos EUA, fundou a associação *Cure Violence*, de Chicago.

01 Ao longo da história, nós humanos demoramos muito para entender as epidemias. Não
02 porque não investíamos ou não nos preocupávamos. O problema é que fazíamos o diagnóstico
03 errado. O mesmo acontece hoje com a violência. Se não conseguimos entender suas motivações,
04 não entenderemos suas causas.

05 Depois de uma década combatendo epidemias na África, percebi que os mapas de densidade
06 populacional que ajudam a explicar a disseminação delas no continente eram muito parecidos com
07 os mapas que mediam casos violentos em Nova York e Detroit. Notei então que a violência é uma
08 doença contagiosa assim como a malária, a cólera e a tuberculose.

09 Ela se espalha por meio de brigas de rua, estupros, assassinatos e suicídios. Um tipo de
10 violência provoca outro. É como um ciclo. Se quisermos revertê-lo, temos de atacar o germe antes
11 que se espalhe e se torne uma infecção – e contamine outras pessoas.

12 Em 2000, demos início a um projeto-piloto de contenção da violência em Chicago, no distrito
13 de West Garfield, na época um dos mais violentos dos Estados Unidos. Contratamos interruptores
14 da violência para atuar igual a agentes de saúde diante de casos iniciais de gripe aviária. Eles faziam
15 visitas diárias a líderes de gangues e grupos violentos, além de seus amigos e familiares, e davam
16 conselhos úteis como orientações para empregos.

17 Em um ano, West Garfield viu o número anual de tiroteios cair 67%. Com a expansão da
18 iniciativa para toda a Chicago, o número de assassinatos caiu de 628, em 2000, para 435 em 2010.
19 O sucesso levou nosso programa a ser expandido para outras 15 cidades americanas e outros sete
20 países, incluindo o Iraque.

21 Há algumas semanas, fomos procurados por representantes das prefeituras de Recife e São
22 Paulo, interessados em colocar em prática nosso programa. Nas comunidades violentas do Brasil, os
23 moradores moram muito próximos uns dos outros, o que ajuda a disseminar a criminalidade, mas
24 também facilita a propagação de medidas pacificadoras.

25 Com uma sociedade mobilizada e formadores de opinião bem preparados, podemos curar a
26 violência. Assim, com estratégias pautadas em métodos científicos, quem sabe possamos ser vistos
27 como a geração que encontrou a solução para um problema crônico. Do mesmo modo que os
28 médicos do século 19 fizeram com a cólera ao descobrir que a doença não era produto de sujeira e
29 imoralidade, e sim da atuação de um simples bacilo.

SLUTKIN, Gary. A violência é uma doença contagiosa. In: Novas Ideias. *Galileu*, nº 269, p. 90, Dez-2013.

01. A ideia central e a argumentação do texto se baseiam numa relação de:

- A) tempo.
- B) condição.
- C) finalidade.
- D) contraste.
- E) comparação.

02. Para o autor, a violência no Brasil pode ser “curada” com a:

- A) prisão dos líderes de gangues, seus amigos e familiares.
- B) adoção de estratégias cientificamente fundamentadas.
- C) visita de agentes de saúde às comunidades mais violentas.
- D) atuação de médicos especialistas em doenças contagiosas.
- E) ajuda de outros países nas políticas públicas de segurança.

03. Com relação à demora em entendermos as epidemias, a negação em destaque na frase: “**Não** porque não investíamos ou não nos preocupávamos.” (linhas 01-02), cumpre, no texto, o objetivo de:

- A) expor, ao leitor, algumas causas possíveis para a demora.
- B) isentar o autor de qualquer responsabilidade pela demora.
- C) repartir, com a sociedade em geral, a culpa por essa demora.
- D) contestar, antecipadamente, uma possível acusação de descaso.
- E) apontar responsáveis por erros comuns no diagnóstico das doenças.

04. De acordo com o texto, o fato de, nas comunidades mais violentas do Brasil, os moradores morarem muito próximos uns dos outros:
- A) favorece a propagação da violência.
 - B) ajuda a esconder os líderes de gangues.
 - C) une os moradores contra a criminalidade.
 - D) dificulta as estratégias de promoção da paz.
 - E) prejudica o acesso dos interruptores da violência.
05. Em: “**Ela** se espalha por meio de brigas de rua, estupros, assassinatos e suicídios.” (linha 09), o pronome em destaque faz referência à:
- A) cólera.
 - B) malária.
 - C) violência.
 - D) tuberculose.
 - E) doença contagiosa.
06. A classificação do vocábulo **mesmo** na frase: “O **mesmo** acontece hoje com a violência.” (linha 03) é igual à que ele tem na frase da alternativa:
- A) Ele mesmo notou que a violência é uma doença contagiosa.
 - B) O programa conseguiu mesmo diminuir os números da violência.
 - C) Mesmo preocupados, não conseguíamos entender as epidemias.
 - D) A desejada cura da violência virá do mesmo modo que a da cólera.
 - E) Se o programa diminuiu a violência em Chicago, faria o mesmo em Recife.
07. Na frase: “Contratamos interruptores da violência para atuar **igual** a agentes de saúde diante de casos iniciais de gripe aviária.” (linhas 13-14), a palavra **igual** exerce a função de:
- A) adjetivo.
 - B) advérbio.
 - C) conjunção.
 - D) preposição.
 - E) substantivo.
08. Na frase: “Há algumas semanas, fomos procurados por representantes das prefeituras de Recife e São Paulo,...” (linhas 21-22), o verbo **haver** é:
- A) de ligação.
 - B) impessoal.
 - C) intransitivo.
 - D) transitivo direto.
 - E) transitivo indireto.
09. Em: “... fomos procurados por representantes das prefeituras de Recife e São Paulo, interessados **em colocar em prática nosso programa**.” (linhas 21-22), a oração em destaque tem função de:
- A) objeto direto.
 - B) objeto indireto.
 - C) adjunto adnominal.
 - D) predicativo do sujeito.
 - E) complemento nominal.
10. Está de acordo com a norma padrão da língua portuguesa, a frase da alternativa:
- A) No combate à violência, é preciso contar com formadores de opinião mais bem preparados.
 - B) Os interruptores da violência visitavam os líderes de gangues e davam-nos conselhos úteis.
 - C) O programa de interrupção da violência foi expandido à outras cidades dos Estados Unidos.
 - D) Os números da violência podem, com a colocação em prática do programa, baixarem no Brasil.
 - E) Fazem algumas semanas que representantes de prefeituras mostraram interesse pelo programa.

11. A Eletroforese de Proteínas Séricas (EPS) é o teste de triagem mais utilizado para investigação de anormalidades protéicas presentes no sangue. Sobre EPS é correto afirmar:
- A) As frações separadas são visibilizadas a partir de corantes insolúveis aos aminoácidos.
 - B) A eletroforese é uma técnica de separação de proteínas utilizando-se de forças eletroforéticas e eletroendosmóticas presentes no sistema.
 - C) A EPS é um método laboratorial simples que separa as proteínas presentes no plasma humano em frações, de acordo com sua solubilidade e refração.
 - D) Durante a eletroforese, as proteínas percorrem distâncias distintas, gerando diferentes bandas, representadas por albumina e as globulinas alfa, delta e gama.
 - E) A amostra de soro humano é aplicada sobre um meio composto de acetato de celulose ou gel de agarose e, em seguida, sofre a ação de um potencial elétrico gerado por um pólo positivo (catodo) e outro negativo (anodo).
12. O relatório de produção de um medicamento fitoterápico deve conter a seguinte Informação:
- A) Teste de pureza.
 - B) Pesquisa de contaminantes microbiológicos.
 - C) Descrição detalhada da fórmula conforme a Denominação Comum Internacional (DCI).
 - D) Descrição das etapas principais do processo de produção, contemplando os equipamentos utilizados.
 - E) Descrição da quantidade de cada componente expresso no Sistema Internacional de unidades (SI) por unidade farmacotécnica, indicando sua função na fórmula.
13. O relatório de controle de qualidade de um medicamento fitoterápico deve conter a seguinte informação:
- A) Forma farmacêutica.
 - B) Método para eliminação de contaminante.
 - C) Metodologia de controle do processo produtivo.
 - D) Descrição de todas as etapas do processo de produção.
 - E) Tamanho mínimo e máximo dos lotes industriais a serem produzidos.
14. A quimioluminescência é um método muito utilizado para dosagens de hormônios, marcadores tumorais e outras proteínas séricas. Os compostos quimioluminescentes, que não necessitam de catalisador, utilizados neste método são os:
- A) Luciferasas.
 - B) Ésteres de acridina.
 - C) Derivados do luminol.
 - D) Compostos aromáticos.
 - E) Conjugados covalentes.
15. As infecções respiratórias permanecem como a principal causa de morbidade e mortalidade em pacientes com Fibrose Cística. Geralmente na adolescência, a infecção bacteriana apresenta cepas com fenótipo mucóide, conseqüente a hiper produção de um polissacarídeo denominado alginato, um polímero de ácido D-manurônico e ácido L-glicurônico, associado a produção de biofilmes. Trata-se da bactéria:
- A) *Escherichia coli*.
 - B) *Burkholderia cepacia*.
 - C) *Staphylococcus aureus*.
 - D) *Pseudomonas aeruginosa*.
 - E) *Stenotrophomonas maltophilia*.
16. Durante o infarto agudo do miocárdio, marcadores sorológicos, tais como mioglobina, CK-MB, ou troponina podem ser detectados. Dentre os métodos utilizados para sua detecção podemos citar:
- A) Eletroforese.
 - B) Western-blot.
 - C) Imunocromatografia.
 - D) Aglutinação indireta.
 - E) Imunoflorescência.

17. O diagnóstico da compatibilidade sanguínea através do uso do sistema ABO é de grande relevância na medicina, pois transfusões ou transplantes incompatíveis podem culminar em risco à vida do paciente. Os reagentes utilizados nesta técnica, inicialmente produzidos através da técnica dos hibridomas são:
- A) Anticorpos monoclonais.
 - B) Antígenos monoclonais.
 - C) Anticorpos policlonais.
 - D) Anticorpos heterófilos.
 - E) Antígenos policlonais.
18. Antimicrobiano que interage com a molécula de polissacarídeo da membrana externa das bactérias gram-negativas, retirando cálcio e magnésio, necessários para sua estabilidade:
- A) Penicilina.
 - B) Imipenem.
 - C) Polimixina.
 - D) Sulfonamida.
 - E) Cloranfenicol.
19. Método treponêmico utilizado para diagnóstico laboratorial da sífilis:
- A) RPR.
 - B) VDRL.
 - C) Precipitação.
 - D) Nefelometria.
 - E) Hemaglutinação.
20. Anticorpos IgG e IgM não reagentes para toxoplasmose significam:
- A) Gestante saudável.
 - B) Gestante com possível infecção aguda.
 - C) Gestante não susceptível para infecção.
 - D) Gestante susceptível para primo-infecção.
 - E) Gestante infectada há pelo menos seis meses.
21. A organização e gerenciamento de um laboratório clínico é importante para otimizar os processos e minimizar possíveis interferentes. Para tanto a gerência deve:
- A) Realizar apenas o Controle Externo da Qualidade.
 - B) Manter cópia dos Procedimentos Operacionais Padrão.
 - C) Identificar o nome do funcionário chefe do setor nas amostras coletas ou recebidas de forma a garantir a rastreabilidade.
 - D) Fazer retificação em qualquer dado constante do laudo já emitido, caso haja necessidade, no mesmo laudo emitido anteriormente.
 - E) Manter arquivados pelo prazo de 2 (dois) anos, as cópias dos laudos de análise bem como dados brutos, facilmente recuperáveis e de forma a garantir a sua rastreabilidade.
22. Quando um resultado da análise de um analito na amostra-controle estiver fora dos *Limites de controle*, em uma segunda análise, deve-se reter todos os resultados até a identificação da não-conformidade e sua correção. Assinale a opção em que se apresenta uma não-conformidade capaz de gerar resultados como o descrito na questão:
- A) Equipamentos novos.
 - B) Hemólise da amostra.
 - C) Uso de água reagente tipo I.
 - D) Uso de reagentes do tipo “prontos para uso”.
 - E) Padrões novos, diferentes dos empregados anteriormente.

23. Em relação ao Controle de qualidade em Laboratórios Clínicos, se a maioria dos pontos estiver alternadamente próximos dos limites +2s e -2s e poucos ao redor da média, isto pode significar:
- A) Tendência
 - B) Perda de Precisão
 - C) Perda de Exatidão
 - D) Violação da regra 2_{2s}
 - E) Violação da regra 1_{3s}
24. Os laboratórios clínicos são classificados de acordo com o nível de biossegurança em NB1, NB2, NB3 e NB4. Assinale o item que contém um requisito obrigatório de biossegurança para um laboratório NB1:
- A) Antecâmara.
 - B) Autoclave dupla porta.
 - C) Tratamento de efluentes.
 - D) Filtro HEPA nas saídas de ar.
 - E) Lavatório para mãos próximo à entrada/saída do laboratório.
25. Pode representar uma situação que cursa com aumento do ácido úrico no sangue e urina:
- A) Eclampsia.
 - B) Dislipidemia.
 - C) Policitemia vera.
 - D) Glomerulonefrite crônica.
 - E) Insuficiência renal crônica.
26. Em pacientes diabéticos é comum a solicitação de exames de monitoramento. Em relação a isso, a determinação de frutossamina é escolhida em detrimento a hemoglobina glicada em situações em que:
- A) O paciente é portador de hemoglobinas variantes.
 - B) O teste automatizado para determinação da hemoglobina glicada se torna mais caro.
 - C) É necessária a avaliação do controle glicêmico após um curto período de tratamento.
 - D) O método utilizado para determinação da hemoglobina glicada sofre interferência da temperatura e Ph.
 - E) Todas as alternativas estão corretas.
27. Para determinação da amilase sérica não é exigida nenhuma preparação especial do paciente, mas é necessária uma amostra sem hemólise e não lipêmica. Para tanto, assinale a alternativa que melhor identifica a forma como a amostra deve ser colhida para minimizar as interferências.
- A) Em tubo sem anticoagulante.
 - B) Em tubo contendo anticoagulante EDTA.
 - C) Em tubo contendo anticoagulante citrato.
 - D) Em tubo contendo anticoagulante oxalato.
 - E) Em tubo contendo anticoagulante fluoreto.
28. Sobre as isoenzimas da Lactato Desidrogenase (LD) no líquido cefalorraquidiano é correto afirmar que:
- A) alguns autores observaram aumentos na fração LD5 em presença de tumores metastatizados.
 - B) a distribuição isoenzimática, em condições normais, é $LD1 > LD2 > LD3 > LD4 > LD5$.
 - C) em tumores cerebrais primários há diminuição de todas as isoenzimas.
 - D) na meningite bacteriana há uma elevação das isoenzimas LD1 e LD3.
 - E) na meningite viral há uma elevação das isoenzimas LD4 e LD5.
29. Sobre a análise de uma amostra de sêmen, é correto afirmar:
- A) Um volume diminuído ocorre após um período de abstinência prolongado.
 - B) O pH normal é alcalino e sua diminuição é indicativa de infecção no trato reprodutivo.
 - C) A ausência de liquefação após duas horas pode indicar deficiência de enzimas secretadas pela glandula bulbo-uretral.
 - D) O aspecto normal é branco acinzentado e o aumento da turbidez branca indica presença de glóbulos brancos.
 - E) A amostra de sêmen com viscosidade normal deve ser facilmente aspirada para uma pipeta e formar filetes maiores que dois centímetros quando a amostra é descarregada da pipeta.

30. Uma mulher de 25 anos com histórico familiar de desenvolvimento de cálculo renal queixa-se de ataque súbito de dor severa na costela direita com radiação de dor para dentro da virilha. Uma urinálise demonstra eritrócitos e cristais com formatos retangulares em “tampa de caixa” e pH 7,5. Isso demonstra:
- A) presença de cristais de tirosina quinase.
 - B) presença de cristais de fosfato triplo.
 - C) presença de cristais de oxalato de cálcio.
 - D) presença de cristais de carbonato de cálcio.
 - E) um erro na leitura da fita, pois o cristal descrito não pode ser encontrado em urina alcalina.
31. Ao exame físico, a urina pode apresentar alterações na coloração que vão desde o amarelo-claro até o âmbar. Em relação a essas variações, assinale a alternativa correta.
- A) Em pacientes com porfirina, a urina é incolor.
 - B) Em pacientes com diabetes melitus, a urina encontra-se amarelo-âmbar.
 - C) A presença de uroeritrina, quando ligada ao urato, pode ser evidenciada como um pigmento rosa no sedimento de urinas que foram refrigeradas.
 - D) A urobilina confere uma cor amarelo-palha à urina após um tempo de coletada.
 - E) O urocromo diminui na urina mantida a temperatura ambiente por um longo período de tempo.
32. O exame químico da urina para identificação de cetonas utilizando o reagente nitroprussiato de sódio e glicina em meio alcalino, é capaz de reagir plenamente com:
- I. Acetona.
 - II. Ácido acetoacético.
 - III. Ácido beta-hidroxibutirato.
- A) Apenas I está correta.
 - B) Apenas II está correta.
 - C) Apenas III está correta.
 - D) Apenas I e II estão corretas.
 - E) Apenas II e III estão corretas.
33. A reabsorção de substâncias no rim ocorre principalmente nos túbulos, através de mecanismos denominados transportes ativo e passivo. O item que correlaciona a substância reabsorvida através de um transporte ativo e passivo e o local onde isso ocorre é:
- A) Água – transporte ativo no túbulo contorcido proximal; Glicose – transporte passivo no túbulo contorcido proximal.
 - B) Glicose – transporte ativo no túbulo contorcido proximal; Cloreto – transporte passivo no ramo ascendente da alça de Henle.
 - C) Cloreto – transporte ativo no ramo ascendente da alça de Henle; Aminoácidos – transporte passivo no ramo ascendente da alça de Henle.
 - D) Sódio – transporte ativo no túbulo contorcido proximal e distal; Sódio – transporte passivo no ramo ascendente da alça de Henle.
 - E) Ureia – transporte ativo no túbulo contorcido proximal e distal; Água – transporte passivo no túbulo contorcido proximal, ramo descendente da alça de Henle e ducto coletor.
34. O termo polaciúria diz respeito ao:
- A) aumento do volume de urina.
 - B) aumento do número de micções.
 - C) contaminação da amostra de urina.
 - D) envelhecimento da amostra de urina.
 - E) aumento dos teores de ácido lático na urina.
35. O termo *isostenúria* refere-se a uma amostra com gravidade específica de:
- A) 1,005
 - B) 1,010
 - C) 1,020
 - D) 1,030
 - E) 1,035

36. Nos últimos anos, tem sido gerada muita polêmica em relação ao uso de animais em modelos experimentais para avaliação da toxicidade de novos compostos. Desta forma, a ANVISA elaborou, em 2010, um guia normativo para a condução de estudos não clínicos de segurança necessários ao desenvolvimento de medicamentos. Em relação a isso, podemos afirmar que para os *Testes de Tolerância para Vias Específicas de Administração* como a via ocular:
- A) Os olhos devem ser examinados por, pelo menos, 72 horas após a administração.
 - B) Pode ser realizado um teste de tolerância ocular de dose única, normalmente realizado em coelhos, em que um olho serve como alvo de tratamento, o outro como controle.
 - C) Considerando os resultados da tolerância ocular dose única, um teste de tolerância ocular de dose repetida com administração diária durante quatro semanas, pode ser realizado.
 - D) A avaliação da tolerância ocular também é necessária para os produtos que não se destinam a serem administrados aos olhos, mas que se possa razoavelmente esperar que resultem em exposição no decurso da sua utilização clínica normal (por exemplo, loções ou gel utilizados para o tratamento da pele da face, xampu medicinal, etc.).
 - E) Todas as respostas anteriores estão corretas.
37. Em relação a fórmula $INR = (TP \text{ do paciente} / TP \text{ do controle})^{ISI}$, amplamente utilizada para avaliação da hemostasia, é correto afirmar que:
- A) O ISI deve ser determinado por cada laboratório clínico.
 - B) O valor de referência para o TP é padronizado pelos laboratórios clínicos.
 - C) Quanto mais próximo de 1,0 for o ISI, mais sensível é a tromboplastina.
 - D) A tromboplastina de referência internacional normalmente utilizada para determinação do ISI é proveniente de cérebro de coelho.
 - E) O INR foi instituído pela organização Mundial de Saúde para padronizar as diferenças de resultados apresentadas pelo paciente ao longo do tratamento.
38. O exame de VHS (Velocidade de Hemossedimentação) é um método que contribui para o diagnóstico e evolução de diversas patologias. Assinale o item em que podemos encontrar somente situações que elevam o VHS:
- A) Mieloma múltiplo e Policitemia vera.
 - B) Temperaturas elevadas e caquexia grave.
 - C) Hipercolesterolemia e excesso de anticoagulante.
 - D) Aumento do fibrinogênio e inclinação da pipeta.
 - E) Excesso de anticoagulante e Insuficiência Cardíaca Congestiva.
39. Segundo a Resolução CNE/CES n.º. 2, de 19/02/2002, do Ministério da Educação que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia, que alteraram significativamente o perfil do profissional a ser formado: deixaram de existir as habilitações, e o âmbito de formação passou a abranger todas as áreas das ciências farmacêuticas. Diante do exposto, assinale a alternativa correta.
- A) O Título de Farmacêutico–Bioquímico é concedido a todos que concluem o estágio em Análises Clínicas.
 - B) Na Resolução 514/2009 do Conselho Federal de Farmácia, a formação não está modificada e o título é concedido.
 - C) O Conselho Federal de Farmácia aprovou a Resolução N.º. 514 dispondo sobre o âmbito da profissão farmacêutica.
 - D) Todo formando em Farmácia, em consonância com as atuais diretrizes curriculares, recebe o diploma com o título de farmacêutico, não recebe, portanto, o título de bioquímico.
 - E) Para receber o título de Farmacêutico–Bioquímico, o profissional formado antes de 2002 deve concluir o Curso de Especialização aprovado pelo Conselho ou pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas.
40. São atribuições do Farmacêutico-bioquímico, ainda que não privativas ou exclusivas, de acordo com o Conselho Federal de Farmácia:
- A) Análises toxicológicas (Resolução 307).
 - B) Atuação na área de bancos de sêmen (Resolução 350).
 - C) Procedimentos de punção venosa e arterial (Resolução 361).
 - D) Atuação na área de banco de sangue de cordão umbilical e/ou placenta (Resolução 372).
 - E) Todas as alternativas anteriores.

41. A fase pré-clínica pode ser mais bem definida como:
- A) Fase de estudo em que se verificam informações preliminares sobre atividade farmacológica e segurança.
 - B) Fase de estudos onde se verificam biodisponibilidade e bioequivalência de diferentes formulações.
 - C) Fase em que se verificam os efeitos adversos.
 - D) Fase de estudo em seres humanos.
 - E) Fase de estudos de efetividade.
42. Classe de compostos fenólicos que podem ser obtidos de frutas, vegetais, grãos, flores, chá e vinho, tendo como principal representante a quercetina:
- A) Taninos.
 - B) Xantonas.
 - C) Cumarinas.
 - D) Flavonóides.
 - E) Óleos essenciais.
43. O estabelecimento e a manutenção da qualidade de produtos farmacêuticos de origem vegetal apresentam grandes problemas ligados à insuficiência de dados fitoquímicos sobre muitas matérias-primas vegetais, bem como o desconhecimento das substâncias responsáveis pelas atividades terapêuticas relatadas. Para garantir a qualidade no desenvolvimento de um produto é necessário o monitoramento da constituição química para que se possa garantir a ação farmacológica, durante todo o processamento. A análise da composição da droga vegetal e de preparações extrativas derivadas pode ser direta, através de:
- A) Imunocromatografia.
 - B) Cromatografia térmica.
 - C) Cromatografia líquida de alta eficiência.
 - D) Cromatografia em camada delgada.
 - E) Cromatografia em papel.
44. O objetivo dos estudos de carcinogenicidade é:
- A) Revelar algum efeito de uma ou mais substâncias ativas na reprodução de mamíferos.
 - B) Detectar o potencial das substâncias sob investigação de causar mutações genéticas e cromossômicas.
 - C) Identificar substâncias que possam causar um desenvolvimento de câncer em algum local por algum mecanismo.
 - D) Saber se os medicamentos são tolerados em locais do corpo que poderão entrar em contato com o produto em consequência da sua administração.
 - E) Avaliar a toxicidade produzida por uma droga quando esta é administrada em uma ou mais doses durante um período não superior a 24 horas, seguido de observação dos animais por 14 dias após a administração.
45. Assinale a alternativa em que não se justifique a realização de estudos farmacológicos de segurança:
- A) Produtos biotecnológicos que são altamente específicos para seu receptor alvo.
 - B) Em casos de agentes citotóxicos administrados em pacientes que apresentam doenças auto-imunes.
 - C) Em casos de agentes citotóxicos administrados em pacientes vítimas de câncer em qualquer estágio.
 - D) Produtos biotecnológicos que representam uma nova classe terapêutica e/ou os produtos não receptor-específicos.
 - E) Substâncias de uso tópico, onde a farmacologia da substância testada está bem caracterizada, e onde a exposição sistêmica ou a distribuição para outros órgãos ou tecidos é alta.
46. Valores diminuídos de glicose no líquido podem estar relacionados a:
- A) Tuberculose.
 - B) Febre reumática.
 - C) Meningite bacteriana.
 - D) Tireoidite de Hashimoto.
 - E) Lúpus eritematoso sistêmico.

47. Cilindros presentes no sedimento urinário, associados à doença renal intrínseca, sendo que sua detecção e monitoramento permitem uma medida da avaliação da resposta do paciente ao tratamento:
- A) Cilindros céreos.
 - B) Cilindros hialinos.
 - C) Cilindros granulosos.
 - D) Cilindros hemáticos.
 - E) Cilindros leucocitários.
48. Os meios de enriquecimento proporcionam nutrientes adequados ao crescimento de microrganismos presentes usualmente em baixos números ou de crescimento lento, bem como microrganismos exigentes e fastidiosos. O caldo tetrationato é um meio de enriquecimento importante para o cultivo de:
- A) *Salmonella typhi*.
 - B) *Treponema pallidum*.
 - C) *Chlamydia trachomatis*.
 - D) *Streptococcus pyogenes*.
 - E) *Mycobacterium tuberculosis*.
49. Testes de ELISA de quarta geração utilizados para o diagnóstico laboratorial de HIV detectam:
- A) Somente antígeno p24
 - B) Somente anticorpo anti-HIV 1.
 - C) Somente anticorpo anti-HIV 2.
 - D) Anticorpos anti-HIV 1 e anti-HIV 2.
 - E) Anticorpos anti-HIV 1 e anti-HIV 2 e o antígeno p24.
50. Para o diagnóstico laboratorial de toxoplasmose congênita é feita a pesquisa de:
- A) IgM no soro do recém-nascido.
 - B) IgG no soro do recém-nascido.
 - C) IgM no soro materno.
 - D) IgA no soro materno.
 - E) IgE no soro materno.