



FARMACÊUTICO

Controle Micro biológico de Medicamento, Alimentos e Cosméticos

Nome: _____ Inscrição: _____

INSTRUÇÕES

- Você recebeu do fiscal:
 - Este *caderno de questões* contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha da Prova Objetiva;
 - Um *cartão de respostas*, personalizado, para efetuar a marcação das respostas;
- Verifique se o cargo especificado no topo da capa deste *caderno de questões* corresponde ao cargo no qual você está inscrito e que consta do seu *cartão de respostas*. Caso não corresponda, peça imediatamente para o fiscal trocar o seu *caderno de questões*;
- Preencha acima, neste *caderno de questões*, o seu nome e o seu número de inscrição;
- Verifique se os seus dados estão corretos no *cartão de respostas*. Caso necessário, solicite ao fiscal que efetue as correções na Ata de Aplicação de Prova.
- Transcreva a frase abaixo, utilizando *letra cursiva*, no espaço reservado no canto superior direito do seu *cartão de respostas*.

“Só é lutador quem sabe lutar consigo mesmo.”

Carlos Drummond de Andrade

- Assine o seu *cartão de respostas* no local apropriado para tal;
- O *cartão de respostas* NÃO pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- SOMENTE APÓS SER AUTORIZADO O INÍCIO DA PROVA**, verifique no *caderno de questões* se a numeração das questões e a paginação estão corretas;
- Leia atentamente cada questão e assinale a alternativa no seu *cartão de respostas*.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no seu *cartão de respostas* é cobrindo, fortemente, com caneta esferográfica azul ou preta, o espaço a ela correspondente, conforme o exemplo a seguir:



- Você dispõe de quatro horas para fazer a prova. Faça tudo com tranquilidade, mas controle o seu tempo. Esse tempo inclui a marcação do *cartão de respostas*;
- Após o início da prova, um fiscal efetuará a coleta da impressão digital de cada candidato;
- Somente após uma hora do início da prova, você poderá retirar-se da sala de prova, devolvendo seu *caderno de questões* e o seu *cartão de respostas* ao fiscal;
- Você só poderá levar este *caderno de questões* depois de decorridas, no mínimo, três horas e meia de prova, desde que permaneça em sala até este momento. O seu *cartão de respostas* deverá ser obrigatoriamente devolvido ao fiscal;
- Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos;
- Após o término de sua prova, entregue obrigatoriamente ao fiscal, o seu *cartão de respostas* devidamente assinado e o seu *caderno de questões*;
- Não se esqueça de solicitar ao fiscal seu documento de identidade quando da entrega do seu material de prova;
- Se você precisar de algum esclarecimento, solicite a presença do responsável pelo local.

CRONOGRAMA

Divulgação, na página do Concurso na Internet, do gabarito oficial preliminar da Prova Objetiva	21/09/2009
Prazo para interposição, na página do Concurso na Internet, de recurso contra a Prova Objetiva	22/09/2009 e 23/09/2009
Divulgação do resultado do julgamento dos recursos e o resultado preliminar da Prova Objetiva	16/10/2009



LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda as questões 1 a 3.

A OUTRA EPIDEMIA

Lya Luft - *Veja*, 15-07-2009

Para mim, escrever é sempre questionar, não importa se estou escrevendo um romance, um poema, um artigo. Como ficcionista, meu espaço de trabalho é o drama humano: palco, cenário, bastidores e os mais variados personagens com os quais invento histórias de magia ou desespero. Como jornalista, observo e comento a realidade. O quadro não anda muito animador, embora na crise mundial o Brasil pareça estar se saindo melhor que a maioria dos países. De tirar o chapéu, se isso se concretizar e perdurar. Do ponto de vista da moralidade, por outro lado, até em instituições públicas que julgávamos venerandas, a cada dia há um novo espanto. Não por obra de todos os que lá foram colocados (por nós), mas o que ficamos sabendo é difícil de acreditar. Teríamos de andar feito o velho filósofo grego Diógenes, que percorria as ruas em dia claro com uma lanterna na mão. Questionado, respondia procurar um homem honrado.

Vamos ter de sair aos bandos, aos magotes, catando essa figura, não uma, mas multidões delas, para consertar isso, que parece não ter arrumação?

1 - Assinale a alternativa em que a segunda forma do segmento altera o sentido do segmento inicial.

- (A) “Para mim, escrever é sempre questionar” = Escrever, para mim, é sempre questionar;
- (B) “para consertar isso” = para isso ser consertado;
- (C) “o drama humano” = o drama do homem;
- (D) “os que lá foram colocados” = os que foram colocados lá;
- (E) “não uma, mas multidões” = não multidões, mas uma.

2 - “De tirar o chapéu, se isso se concretizar e perdurar. Do ponto de vista da moralidade, por outro lado, até em instituições públicas que julgávamos venerandas, a cada dia há um novo espanto. Não por obra de todos os que lá foram colocados (por nós), mas o que ficamos sabendo é difícil de acreditar”.

A alternativa que informa o valor semântico correto do elemento destacado é:

- (A) SE = condição;
- (B) POR OUTROLADO = lugar;
- (C) ATÉ = direção;
- (D) POR = causa;
- (E) MAS = concessão.

3 - “Para mim, escrever é sempre questionar”; a forma plural correta dessa frase é:

- (A) Para nós, escrevermos é sempre questionarmos;
- (B) Para nós, escrevermos é sempre questionar;
- (C) Para nós, escrever é sempre questionar;
- (D) Para mim, escrevermos é sempre questionar;
- (E) Para mim, escrever é sempre questionarmos.

4 - Um jornal do Rio de Janeiro, falando do último show de Roberto Carlos no Maracanã, realizado sob chuva no último dia 11 de julho, em comemoração aos seus 50 anos de carreira, publicou a seguinte manchete:

“Uma plateia com devoção impermeável”

Como outras manchetes, essa também tem duplo significado, construído pelo adjetivo “impermeável” que, nesse caso, pode significar:

- (A) indiferente à chuva / imune a mudanças de gosto musical;
- (B) imune a mudanças de gosto musical / fiel à boa música;
- (C) fiel à boa música / distanciado da modernidade;
- (D) distanciado da modernidade / apegado ao gosto popular;
- (E) apegado ao gosto popular / indiferente à chuva.

5 - Nessa mesma manchete – “Uma plateia com devoção impermeável” – há um tipo de linguagem figurada denominado:

- (A) sinestesia;
- (B) silepse;
- (C) metonímia;
- (D) eufemismo;
- (E) anacoluto.

6 - Numa notícia sobre o Senado, publicada no jornal *O Globo*, de 14-07-2009, lê-se o seguinte:

“Uma casa com 204 copeiros. Pelo menos 20,4% dos 3.500 funcionários terceirizados do Senado são copeiros ou contínuos. Dá mais de sete para cada um dos 81 senadores. No total, são 717, sendo 204 copeiros e 513 contínuos, que custam ao Senado R\$2.400 por mês, cada um.”

Não há dúvida de que a notícia tem um tom crítico, condenando o Senado; o argumento em que se apoia essa crítica é de base estatística (a distorção de mais de sete funcionários para cada senador), mas apresenta uma falha, que é a de:

- (A) não incluir na crítica a Câmara dos Deputados;
- (B) desconsiderar que, além dos senadores, há muito mais gente no Senado;
- (C) incluir na estatística funcionários de tipos diferentes;
- (D) citar dados particulares em jornal de grande circulação;
- (E) não indicar a fonte de informação dos dados publicados.

7 - “Homossexualismo, drogas e prostituição são alguns dos temas que dificultam a captação de verbas para filmes brasileiros, como *Meu nome não é Johnny*.”

(*O Globo*, 14-07-2009)

Após a leitura desse pequeno texto pode-se inferir que:

- (A) o filme *Meu nome não é Johnny* não é filme brasileiro;
- (B) os patrocinadores de filmes têm posição imoral;
- (C) os atores brasileiros não mostram bom desempenho em filmes imorais;
- (D) homossexualismo, drogas e prostituição são temas obrigatórios em nossos filmes;
- (E) homossexualismo, drogas e prostituição não são os únicos temas que impedem patrocínio.



8 - “*PM vai sair da maioria das favelas. O comandante da PM, coronel Mário Sérgio, diz que fechará postos de policiamento em favelas que viraram fonte de corrupção.*”

(O Globo, 12-07-2009)

A afirmação correta sobre esse pequeno texto é:

- (A) os postos de policiamento estão corrompendo a população local;
- (B) a decisão da PM vai atingir todas as favelas do Rio;
- (C) a sigla PM significa Polícia Metropolitana;
- (D) o comandante indica a razão de sua decisão;
- (E) as medidas policiais contam com o apoio das comunidades.

9 - “*Dois frequentadores de uma discoteca, na Barra da Tijuca, acusam seguranças do lugar de tê-los agredido, na madrugada de ontem, dentro da casa de eventos. (...) De acordo com o gerente do espaço, o lugar tem câmeras que podem ajudar a identificar o que aconteceu.*”

(O Globo, 12-07-2009).

Nesse texto, muitos vocábulos substituem elementos anteriormente citados, a fim de se evitarem as repetições desleigadas. A alternativa abaixo que indica corretamente o antecedente referido é:

- (A) “seguranças do lugar” - Barra da Tijuca;
- (B) “de tê-los agredido” - seguranças;
- (C) “dentro da casa de eventos” - câmeras;
- (D) “De acordo com o gerente do espaço” - seguranças;
- (E) “identificar o que aconteceu” - o.

10 - “*PM proíbe funk onde baile causa violência.*”

(O Globo, 13-07-2009)

A forma de reescrever-se essa mesma frase tem seu sentido original alterado em todos os exemplos, exceto em:

- (A) funk é proibido pela PM apenas onde o baile causa violência;
- (B) funk causa violência sempre que esse baile é proibido pela PM;
- (C) baile foi proibido pela PM onde funk causava violência;
- (D) PM proíbe violência causada pelo baile funk;
- (E) PM faz violência ser proibida onde baile funk causa violência.

Leia o texto abaixo e responda as questões 11 a 15.

“*Toda obra de um homem, seja em literatura, música, pintura, arquitetura ou em qualquer outra coisa, é sempre um auto-retrato; e quanto mais ele tentar esconder-se, mais seu caráter se revelará, contra sua vontade.*”

(S. Butler)

11 - A utilização da palavra *coisa*, no texto tem o papel de:

- (A) referir-se apenas a todas as atividades não-artísticas;
- (B) possuir valor semântico pejorativo;
- (C) englobar somente as artes citadas anteriormente;
- (D) aludir a qualquer atividade humana;
- (E) apresentar valor irônico, pois desmerece as obras de arte.

12 - Segundo o texto, a obra literária tem por objetivo:

- (A) procurar ocultar o caráter de seu autor;
- (B) mostrar sempre a pessoa do autor;
- (C) trazer ilustrações biográficas do autor;
- (D) projetar fatos e fantasias de seu autor;
- (E) apresentar uma biografia do autor.

13 - “...e quanto mais ele tenta esconder-se...” / “...mais seu caráter se revelará...”.

As duas ocorrências do vocábulo SE, no trecho acima são vistas como:

- (A) ambas, à pessoa do autor;
- (B) a primeira é exemplo de um pronome indeterminador do sujeito;
- (C) a segunda é exemplo de pronome de valor reflexivo;
- (D) ambas têm idêntica função no texto;
- (E) a segunda indica a presença de voz passiva.

14 - “quanto mais ele tentar esconder-se, mais seu caráter se revelará”; a forma da frase abaixo em que a correspondência de tempos verbais contraria a norma culta da língua portuguesa é:

- (A) quanto mais ele tentou esconder-se, mais seu caráter se revelou;
- (B) quanto mais ele tenta esconder-se, mais seu caráter se revela;
- (C) quanto mais ele tentava esconder-se, mais seu caráter se revelava;
- (D) quanto mais ele tentasse esconder-se, mais seu caráter se revelaria;
- (E) quanto mais ele tentaria esconder-se, mais seu caráter se revelaria.

15 - “*Toda obra de um homem...é sempre um auto-retrato.*”; nesse segmento há a presença de um tipo de linguagem figurada denominado:

- (A) hipérbato;
- (B) metáfora;
- (C) metonímia;
- (D) comparação;
- (E) pleonasmo.

**RJU – Lei 8.112/90**

16 - Para o provimento de cargos públicos federais, regulado pela Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, a combinação de fatores legais está caracterizada na seguinte alternativa:

- A) Ter requisitos básicos para a investidura em cargo público, entre outros, a nacionalidade brasileira, o gozo dos direitos políticos e a idade mínima de vinte e um anos.
- B) A posse em cargo público é ato pessoal e intransferível, sendo proibida a sua realização mediante procuração.
- C) A posse deverá ocorrer no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação do ato de provimento, sob pena de ser o ato tornado sem efeito.
- D) Os concursos públicos podem ter validade de até 2 (dois) anos, possíveis duas prorrogações, por igual período.
- E) A contar da posse em cargo público, o servidor tem o prazo de 10 (dez) dias para entrar em exercício.

17 - Nos limites estabelecidos pela Lei Estatutária dos Servidores Públicos Civis da União, a Licença para tratar de interesse particular dar-se-á da seguinte forma:

- A) sem remuneração, a critério da Administração.
- B) sem remuneração, pela manifestação de vontade do servidor.
- C) sem remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha em convenção partidária.
- D) com remuneração, para acompanhar cônjuge ou companheiro que foi deslocado para outro ponto do território nacional.
- E) com remuneração, por motivo de doença do cônjuge ou companheiro.

18 - Ao ser eleito, a licença a favor do servidor público regido pelo RJU (Lei 8112/90) para o exercício de atividade política será:

- A) Não-remunerada, até o limite de três meses.
- B) Remunerada, até o limite de três meses, entre o registro de sua candidatura e o décimo dia seguinte ao da eleição.
- C) Remunerada, desde a escolha em convenção partidária, até o décimo dia seguinte ao da eleição.
- D) Não-remunerada, entre o dia da escolha em convenção partidária até o décimo dia seguinte ao da eleição.
- E) Remunerada, até o limite de quatro meses, entre a escolha em convenção partidária e a data da eleição.

19 - Os atos de demissão e de cassação de aposentadoria, em ação disciplinar, conforme expressa disposição contida na Lei nº 8.112/90, prescrevem-se em:

- A) 120 dias.
- B) 180 dias.
- C) 2 anos.
- D) 3 anos.
- E) 5 anos.

20 - Pela Lei 8.112/90, conceder-se-á indenização de transporte ao servidor que realizar despesas com a utilização de:

- A) transporte rodoviário municipal, trem e metrô.
- B) transporte rodoviário intermunicipal, trem e metrô.
- C) transporte rodoviário municipal ou intermunicipal, trem e metrô.
- D) meio próprio de locomoção para a execução de serviços externos
- E) transporte rodoviário municipal ou intermunicipal, trem, metrô e barca.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21 - A Tyndalização é um método de esterilização em que se usa o calor úmido a 100°C; ela pode ser usada como substituta da autoclavação, porque tem como princípio o aquecimento do produto por 3 dias consecutivos, que permite eliminar as seguintes formas:

- (A) esporuladas no primeiro dia e as vegetativas no segundo e terceiro dias;
- (B) vegetativas no primeiro dia e as vegetativas resistentes no segundo e terceiro dias;
- (C) vegetativas no primeiro dia e as formas vegetativas oriundas dos esporos no segundo e terceiro dias;
- (D) esporuladas no primeiro dia e as formas vegetativas oriundas dos esporos no segundo e terceiro dias;
- (E) esporuladas no primeiro dia e as formas esporuladas resistentes no segundo e terceiro dias.

22 - A solução mais adequada para a esterilização de uma solução parenteral rica em vitaminas e aminoácidos é:

- (A) autoclavação;
- (B) pasteurização;
- (C) aquecimento em Banho Maria a 100°C por 60 minutos;
- (D) filtração em velas de Chamberland L11;
- (E) filtração por discos filtrantes com porosidade entre 0,22 a 0,45mm.

23 - A coloração de Gram se presta para diferenciar as bactérias em Gram positivas e Gram negativas porque:

- (A) Gram positivas retém o complexo iodoparrosanilina, porque possuem a parede celular delgada composta basicamente por peptidoglicana e lipídeos;
- (B) Gram negativas não retém o complexo iodoparrosanilina, porque a peptidoglicana que compõe a parede é densa;
- (C) Gram negativas não se coram com a fucsina porque sua parede é composta por lipídeos;
- (D) nas Gram positivas, o complexo iodoparrosanilina não é removido pela lavagem com álcool devido ao seu tamanho e pela densidade da camada de peptidoglicana;
- (E) nas Gram positivas a descoloração com o álcool remove o violeta de genciana permitindo a sobrecoloração com a fucsina.

24 - Ao se corar um *Bacillus* com verde malaquita e calor e contracorar com safranina, pode-se ver estruturas coradas em verde. Estas estruturas são:

- (A) paredes celulares;
- (B) endosporos;
- (C) cápsulas;
- (D) flagelos;
- (E) ácido nucléico.

25 - A análise da água exige a contagem de heterotróficos que pode ser realizada em um dos seguintes meios de cultivo:

- (A) Ágar glicose extrato de levedura;
- (B) Ágar Thayer Martin;
- (C) Ágar Mueller-Hinton;
- (D) Columbia Agar base acrescido de colistina;
- (E) Ágar ADN.



26 - A seqüência de trabalho para o plaqueamento em profundidade ("Pour Plate") correta é:

- (A) homogeneização das amostras, adição do meio de cultura, inoculação das amostras, incubação, contagem de colônias e cálculo dos resultados;
- (B) diluição das amostras, adição do meio de cultura, inoculação das amostras, incubação, contagem de colônias e cálculo dos resultados;
- (C) homogeneização das amostras, diluição das amostras, inoculação das amostras, adição do meio de cultura, incubação, contagem de colônias e cálculo dos resultados;
- (D) adição do meio de cultura, homogeneização das amostras, diluição das amostras, inoculação das amostras, incubação, contagem de colônias e cálculo dos resultados;
- (E) homogeneização das amostras, diluição das amostras, adição do meio de cultura, inoculação das amostras, incubação, contagem de colônias e cálculo dos resultados.

27 - Para a identificação de *Escherichia coli* dentre os coliformes, utiliza-se um meio de cultivo contendo dois substratos: *o*-nitrofenil- β -D-galactopiranosídeo (ONPG) e o 4-metilumbeliferil- β -D-glucoronídeo (MUG). A alteração observada que permite tal identificação consiste da seguinte reação:

- (A) β -glucuronidase, que atua no MUG, leva o meio a ter a cor azul sob a incidência de luz UV de comprimento longo;
- (B) β -glucuronidase, que atua no MUG, leva o meio a ter a cor amarela;
- (C) β -glucuronidase, que atua no MUG, leva o meio a ter a cor amarela sob a incidência de luz UV de comprimento longo;
- (D) β -galactosidase, que atua no ONPG, leva o meio a ter a cor amarela;
- (E) β -galactosidase, que atua no ONPG, leva o meio a ter a cor azul sob a incidência de luz UV de comprimento longo.

28 - O procedimento recomendado para a coleta das amostras alimentares acondicionadas em embalagens não individuais é:

- (A) Coletar o material em embalagens desinfetadas em quantidades adequadas à análise em condições assépticas;
- (B) Coletar o material em embalagens estéreis completando no máximo $\frac{3}{4}$ da capacidade do frasco e em quantidades adequadas à análise em condições assépticas;
- (C) Coletar em frascos estéreis, sob condições assépticas completando totalmente os mesmos;
- (D) Quando a massa de alimento a ser coletada for grande, proceder a coleta da parte mais profunda de forma asséptica;
- (E) Quando se trata de amostras líquidas, proceder a coleta do material, assim que o dreno for aberto, em frascos estéreis, sob condições assépticas, recolhendo até $\frac{3}{4}$ da capacidade do frasco.

29 - Define-se como coliformes fecais os bastonetes Gram negativos que são:

- (A) aeróbios, esporogênicos, capazes de fermentar a lactose sem a produção de gás em 24 a 48 horas quando incubado a 35°C;
- (B) aeróbios, não esporogênicos, capazes de fermentar a lactose em 24 a 48 horas quando incubado a 35°C;

- (C) aeróbios facultativos, não esporogênicos, capazes de fermentar a lactose com produção de gás em 24 a 48 horas quando incubados a 44,5-45,5°C;
- (D) aeróbios ou anaeróbios facultativos, não esporogênicos capazes de fermentar a lactose com produção de gás em 24 horas quando incubadas a 44,5-45,5°C;
- (E) anaeróbios e esporogênicos capazes de fermentar a lactose com produção de gás em 24 horas quando incubadas a 44,5-45,5°C.

30 - Para se verificar a produção de Indol, pode-se lançar mão do Reativo de Erlich ou o Reativo de Kovaks, que têm a propriedade de produzir um anel de cor vermelha ao ser adicionado em um tubo contendo o cultivo do microorganismo com água de peptona. A razão desta cor se deve a reação que ocorre entre o Indol e a seguinte substância:

- (A) o triptofano presente no reagente;
- (B) o *p*-dimetilaminobenzaldeído do reagente;
- (C) o triptofano junto com o vermelho de fenol do reagente;
- (D) o ácido pirúvico do reagente;
- (E) o 3-fosfoglicerato.

31 - Os principais indicadores da contaminação fecal em um fármaco, correlato ou cosmético são:

- (A) coliformes fecais e estafilococos;
- (B) coliformes fecais e estreptococos fecais;
- (C) *Clostridium perfringens*, estafilococos e estreptococos fecais;
- (D) *Clostridium perfringens*, *Pseudomonas aeruginosa* e coliformes fecais;
- (E) *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, Coliformes fecais e estreptococos fecais.

32 - A água própria para utilização de produtos injetáveis deve ser:

- (A) purificada estéril;
- (B) destilada;
- (C) isenta de microrganismos;
- (D) isenta de endotoxinas bacterianas;
- (E) isenta de íons.

33 - Nas preparações tópicas, os organismos que necessitam ser pesquisados devido à sua presença indesejável são:

- (A) Bolores e leveduras;
- (B) Bolores e *Clostridium perfringens*;
- (C) *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus*;
- (D) *Bacillus cereus* e *Salmonella sp*;
- (E) *Streptococcus haemolyticus* e *Escherichia coli*.

34 - O meio de diferenciação para *Staphylococcus aureus* é:

- (A) Ágar Baird- Parker;
- (B) Ágar Mac Conkey;
- (C) Ágar Cetrimida;
- (D) Ágar sangue;
- (E) Ágar Verde Brillhante.



35 - Em uma formulação enviada para a análise microbiológica, é sabido que possui como conservante tensoativos anfóteros. Neste caso se recomenda a inativação do conservante previamente a análise. O agente neutralizador deste conservante é:

- (A) 3,0% de polisorbato 80 + 0,3% de Lecitina;
- (B) 0,1% de cisteína;
- (C) 0,5% de tiosulfato de sódio;
- (D) 0,1% de histidina no diluente inicial;
- (E) 1,0% de polisorbato 80 no diluente inicial.

36 - O procedimento adequado para o teste de sensibilidade dos meios de cultura fluidos preparados para o teste de esterilidade é:

- (A) meios como o tioglicolato fluido e caseína-soja devem ser incubados à 20-22°C por no mínimo 7 dias e não apresentar o crescimento de microorganismos;
- (B) um dos microorganismos adequados para se proceder ao teste de promoção de crescimento é o *Staphylococcus albus* ATCC 29213;
- (C) no teste de crescimento se emprega pelo menos dois tubos de cada meio com volume de suspensão de microorganismos contendo entre 50 e 100 células de acordo com o volume do recipiente;
- (D) o teste de crescimento é considerado satisfatório se houver a detecção de crescimento em no máximo 2 dias após semeadura;
- (E) para o teste de esterilidade, os meios de tioglicolato-fluido e caseína-soja devem ser incubados a 20-25°C e 30-35°C, respectivamente, durante no mínimo 7 dias e não apresentar o crescimento de microorganismos.

37 - Segundo a Farmacopeia Brasileira, na fase de confirmação de que a bactéria isolada é *Staphylococcus aureus*, além da coloração de Gram, deve-se lançar mão dos seguintes testes:

- (A) cultivo em Ágar tríplice açúcar ferro e teste da coagulase;
- (B) teste da urease e cultivo em Ágar citrato de Simons;
- (C) teste da catalase e fermentação da lactose;
- (D) teste da coagulase e teste da desoxirribonuclease;
- (E) teste da coagulase e teste da catalase.

38 - Para a determinação da turbidimetria ou nefelometria o primeiro passo é a seleção do comprimento de onda adequado. Os demais princípios básicos a serem adotados, de acordo com a Farmacopeia Brasileira, são:

- (A) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada para determinação de 100% da absorvância, medir a absorvância das soluções padrão, medir a absorvância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração;
- (B) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada para determinação de 0% da absorvância, medir a absorvância das soluções padrão, medir a absorvância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração;
- (C) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada para determinação de 0% da transmitância, medir a transmitância das soluções padrão, medir a transmitância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração;

- (D) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada para determinação de 100% da absorvância, medir a transmitância das soluções padrão, medir a transmitância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração;
- (E) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada para determinação de 100% da transmitância, medir a transmitância das soluções padrão, medir a transmitância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração.

39 - A conservação do eletrodo de um potenciômetro quando o mesmo não está em uso, segundo a Farmacopeia Brasileira, deve ser feita em uma solução de:

- (A) HgCl_2 ;
- (B) KCl;
- (C) NH_4Cl ;
- (D) MgCl ;
- (E) NaCl.

40 - O Ágar m-E é um meio seletivo diferencial para *Enterococcus* porque:

- (A) usa azida sódica e ácido acetilsalicílico como agentes seletivos para bactérias Gram negativas e a actidiona para inibir os fungos;
- (B) usa azida sódica e ácido nalidíxico como agentes seletivos para bactérias Gram positivas e a fungisona para inibir os fungos;
- (C) usa azida sódica e o cloreto de trifeniltetrazolium (TTC) como agentes seletivos para bactérias Gram positivas e a actidiona para inibir os fungos;
- (D) usa azida sódica e o ácido nalidíxico como agentes seletivos para bactérias Gram negativas e actidiona para inibir os fungos;
- (E) usa azida sódica e sulfadiazina como agentes seletivos para bactérias Gram negativas e actidiona para inibir fungos.

41 - Na pesquisa de *Pseudomonas aeruginosa*, além da coloração de Gram, os testes de confirmação usados são:

- (A) teste da citocromo-oxidase e crescimento a 41°C em Ágar inclinado BHI por 48 horas;
- (B) cultivo a 41°C em Ágar inclinado cetrimida por 48 horas, teste de VM/VP;
- (C) cultivo em Ágar Mc Conkey à 30-35°C por 24 horas;
- (D) prova de coagulase e prova da catalase;
- (E) cultivo a 41°C em Ágar cetrimida e crescimento a 41°C em Ágar inclinado BHI por 48 horas.

42 - O surgimento da cor rósea na reação de Voges & Proskauer é devido:

- (A) à oxidação da diacetila ($\text{CH}_2\text{COCOCH}_3$), que é transformada em acetoína mediante a reação com KOH e um constituinte do meio de cultura contendo um grupo guanidínico;
- (B) à bactéria possuir glicosidase, que ao fermentar a glicose, faz a virada do indicador vermelho de metila;
- (C) à oxidação da acetoína, que é transformada em diacetila ($\text{CH}_2\text{COCOCH}_3$) mediante a reação com o KOH e um constituinte do meio contendo um grupo guanidínico;
- (D) à bactéria possuir β -galactosidase, que fermenta a galactose do meio e reage com o ortonitrofenil β D-galactopiranosídeo (ONPG) adicionado ao meio;
- (E) à reação de hidrólise, que ocorre com o vermelho de metila ao adicionar KOH.



43 - A reação de VM é baseada no seguinte processo:

- (A) produção de amônia a partir da fermentação do caldo glicosado, que se revela quando se adiciona vermelho de metila;
- (B) produção de álcool em um meio com lactose, que se revela quando se adiciona vermelho de metila;
- (C) fermentação do meio com glicose e citrato de ferro, que se revela quando se adiciona vermelho de metila;
- (D) produção de acetoina decorrente da fermentação butilenglicólica, que se revela quando se adiciona vermelho de metila;
- (E) oxidação de sais ferrosos, que se revela quando se adiciona vermelho de metila.

44 - O teste desafio tem como objetivo:

- (A) avaliar o tempo de vida útil de um medicamento em estoque;
- (B) avaliar a eficácia do sistema conservante necessário à proteção do produto;
- (C) garantir a ausência de microrganismos na amostra analisada;
- (D) verificar a quantidade de microrganismos pelo NMP;
- (E) certificar a ausência de coliformes fecais em um produto.

45 - A deterioração do tipo "flat sour" é provocada por:

- (A) bacilos anaeróbios facultativos levando a acidificação do produto sem estufamento da embalagem;
- (B) clostrídios termófilos estrictos levando ao odor de queijo e estufamento das embalagens;
- (C) *Desulfotomaculum nigrificans* levando ao escurecimento do produto sem estufamento da embalagem;
- (D) bacilos anaeróbios facultativos levando ao odor de queijo e estufamento das embalagens;
- (E) clostrídios termófilos estrictos levando a acidificação do produto sem estufamento da embalagem.

46 - As bactérias Gram negativas, *Acinetobacter*, *Achromobacter* são geralmente apontadas como oriundas da contaminação aquosa em um produto farmacêutico, cosmético ou correlato. Classificam-se também como bactérias Gram negativas:

- (A) *Enterobacter*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas* e *Rickettsia*;
- (B) *Clostridium*, *Enterobacter*, *Escherichia coli* e *Pseudomonas*;
- (C) *Enterobacter*, *Escherichia coli*, *Flavobacterium* e *Pseudomonas*;
- (D) *Bacillus*, *Enterobacter*, *Escherichia coli* e *Flavobacterium*;
- (E) *Enterobacter*, *Flavobacterium* e *Pseudomonas*.

47 - Segundo a portaria nº600 de 28 de Novembro de 1997 da Secretaria de Vigilância Sanitária, publicada em 1º de Dezembro de 1997 no DOU, os cosméticos são divididos em dois grupos denominados Tipo I e Tipo II. As normas para análise da qualidade microbiana estabelecidas para os produtos do Tipo II, segundo a Resolução nº 481 de 23 de setembro de 1999 estabelecido pela Anvisa são: a contagem de microrganismos mesófilos totais aeróbios com o limite de 5×10^2 UFC/g ou ml e a ausência de:

- (A) *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, coliformes totais e fecais em 1g ou 1ml e ausência de Clostrídios sulfito redutores em 1g (exclusivo para talcos);
- (B) *Bacillus cereus*, *Streptococcus pyogenes*, coliformes totais em 1g ou 1ml e ausência de Clostrídios sulfito redutores em 1g (exclusivo para talcos);

- (C) *Staphylococcus aureus*, *Vibrio cholerae*, coliformes totais e fecais em 1g ou 1ml e ausência de Clostrídios sulfito redutores em 1g (exclusivo para talcos);
- (D) *Escherichia coli*, *Streptococcus pyogenes*, coliformes fecais em 1g ou 1ml e ausência de Clostrídios sulfito redutores em 1g (exclusivo para talcos);
- (E) *Bacillus cereus*, *Haemophilus haemolyticus*, coliformes totais e fecais em 1g ou 1ml e ausência de Clostrídios sulfito redutores em 1g (exclusivo para talcos).

48 - A revelação da produção de H_2S com tiras de acetato de chumbo por determinadas bactérias, ocorre quando o meio propicia o seguinte processo:

- (A) conter cisteína e a bactéria possuir cisteína-oxidase; ocorre a produção gás sulfídrico, que reagirá com o acetato de chumbo que ficará verde;
- (B) conter cisteína e a bactéria possuir a tiosulfato-redutase que reduz a cisteína, decompondo-a em gás sulfídrico, que reagirá com o acetato de chumbo que ficará verde;
- (C) conter tiosulfato de sódio e a bactéria possuir a cisteína-oxidase, ocorrendo a produção de gás sulfídrico, que reagirá com o acetato de chumbo que ficará escuro;
- (D) conter cisteína e a bactéria possuir a cisteína-dessulfurase, ocorrendo produção de gás sulfídrico que reagirá com acetato de chumbo que ficará escuro;
- (E) conter sal de ferro e cisteína e a bactéria possuir cisteína-dessulfurase, ocorrendo produção de gás sulfídrico e amônio, que reagem com acetato de chumbo que ficará marrom.

49 - No controle microbiológico de cosméticos, deve-se considerar impróprio o produto que contenha:

- (A) *Escherichia coli* e *Clostridium perfringens*;
- (B) *Pseudomonas aeruginosa* e *Bacillus cereus*;
- (C) *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus*;
- (D) *Escherichia coli* e *Bacillus cereus*;
- (E) *Staphylococcus aureus* e *Clostridium perfringens*.

50 - O processo através do qual os microrganismos, presentes em tecidos, são destruídos ou eliminados após a aplicação de agentes antimicrobianos é denominado:

- (A) assepsia;
- (B) desinfecção;
- (C) descontaminação;
- (D) esterilização;
- (E) anti-sepsia.



INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Núcleo de Computação Eletrônica
Divisão de Concursos

Endereço: Av. Athos da Silveira Ramos, 274 - Ed. do CCMN, Bloco C e E
Ilha do Fundão - Cidade Universitária - Rio de Janeiro/RJ

Caixa Postal: 2324 - CEP 20010-974

Central de Atendimento: (21) 2598-3333

Informações: Dias úteis, de 8 h às 17 h (horário de Brasília)

Site: www.nce.ufrj.br/concursos

Email: concursoufrj09@nce.ufrj.br