

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

EDITAL N.º 01/2016 DE PROCESSOS SELETIVOS

GABARITO APÓS RECURSOS

PROCESSO SELETIVO 08

BIOMÉDICO I ou FARMACÊUTICO-BIOQUÍMICO I (Microbiologia)

01.	A	11.	A	21.	D	31.	C
02.	ANULADA	12.	E	22.	C	32.	E
03.	D	13.	D	23.	ANULADA	33.	A
04.	B	14.	A	24.	C	34.	E
05.	A	15.	C	25.	D	35.	C
06.	D	16.	C	26.	C	36.	A
07.	B	17.	B	27.	A	37.	D
08.	D	18.	B	28.	E	38.	D
09.	B	19.	B	29.	B	39.	C
10.	E	20.	B	30.	C	40.	E

**EDITAL Nº 01/2016**
DE PROCESSOS SELETIVOS (PS)**MISSÃO**

Ser um referencial público em saúde, prestando assistência de excelência, gerando conhecimento, formando e agregando pessoas de alta qualificação.

PS 08 - BIOMÉDICO I ou
FARMACÊUTICO-BIOQUÍMICO I
(Microbiologia)

MATÉRIA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
Conhecimentos Específicos	01 a 40	0,25 cada

**FAURGS**
Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO, AINDA QUE PARCIAL, SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FAURGS E DO HCPA.

Nome do Candidato: _____

Inscrição nº: _____





FAURGS
Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INSTRUÇÕES

- 1 Verifique se este CADERNO DE QUESTÕES corresponde ao Processo Seletivo para o qual você está inscrito. Caso não corresponda, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 2 Esta PROVA consta de **40** (quarenta) questões objetivas.
- 3 Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva, existe apenas **uma** (1) alternativa correta, a qual deverá ser assinalada na FOLHA DE RESPOSTAS.
- 5 Os candidatos que comparecerem para realizar a prova **não deverão portar** armas, malas, livros, máquinas calculadoras, fones de ouvido, gravadores, *paggers*, *notebooks*, **telefones celulares**, *pen drives* ou quaisquer aparelhos eletrônicos similares, nem utilizar véus, bonés, chapéus, gorros, mantas, lenços, aparelhos auriculares, prótese auditiva, óculos escuros, ou qualquer outro adereço que lhes cubra a cabeça, o pescoço, os olhos, os ouvidos ou parte do rosto. **Os relógios de pulso serão permitidos, desde que permaneçam sobre a mesa, à vista dos fiscais, até a conclusão da prova.** (conforme subitem 7.10 do Edital de Abertura)
- 6 **É de inteira responsabilidade do candidato comparecer ao local de prova munido de caneta esferográfica preferencialmente de tinta azul, de escrita grossa, para a adequada realização de sua Prova Escrita. Não será permitido o uso de lápis, marca textos, lapiseira/grafite e/ou borracha durante a realização da prova.** (conforme subitem 7.16.2 do Edital de Abertura)
- 7 Não serão permitidos: nenhuma espécie de consulta em livros, códigos, revistas, folhetos ou anotações, nem o uso de instrumentos de cálculo ou outros instrumentos eletrônicos, exceto nos casos estabelecidos no item 13 do Edital. (conforme subitem 7.16.3 do Edital de Abertura)
- 8 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA a partir do número **41** serão desconsideradas.
- 9 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 10 A duração da prova é de **três horas e trinta minutos (3h30min)**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 11 **O candidato somente poderá se retirar da sala de prova uma hora (1h) após o seu início. Se quiser levar o Caderno de Questões da Prova Escrita Objetiva, o candidato somente poderá se retirar da sala de prova uma hora e meia (1h30min) após o início. O candidato não poderá anotar/copiar o gabarito de suas respostas de prova.**
- 12 **Após concluir a prova e se retirar da sala de prova, o candidato somente poderá se utilizar de sanitários nas dependências do local de prova, se for autorizado pela Coordenação do Prédio e estiver acompanhado de um fiscal.** (conforme subitem 7.16.6 do Edital de Abertura)
- 13 Ao concluir a Prova Escrita, o candidato deverá devolver ao fiscal da sala a Folha de Respostas (Folha Óptica). Se assim não proceder, será excluído do Concurso. (Conforme subitem 7.16.8 do Edital de Abertura)
- 14 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.



01. A preservação de informação pode ser rompida quando, por força da legislação existente e por causa justa, um profissional é obrigado a comunicar informações a que teve acesso em função de sua atividade. Com base nesse fato, assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmações abaixo.

- () Pode-se romper a preservação de informação quando houver necessidade de testemunhar em corte judicial, em situações especiais.
- () Pode-se romper a preservação de informação quando houver necessidade de comunicar à autoridade competente a ocorrência de doença de informação compulsória.
- () Pode-se romper a preservação de informação quando houver necessidade de comunicar à autoridade competente a ocorrência de maus-tratos a crianças ou adolescentes.
- () Pode-se romper a preservação de informação quando houver necessidade de comunicar à autoridade competente a ocorrência de abuso a cônjuge ou a idoso.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) V – V – V – V.
- (B) F – F – V – F.
- (C) V – F – V – F.
- (D) F – V – F – V.
- (E) F – V – V – F.

02. Sobre a coleta de materiais biológicos para cultura microbiológica, assinale a alternativa correta.

- (A) Ferida operatória: indicada a realização da coleta a partir do debridamento da mesma.
- (B) Pesquisa de *Treponema pallidum*: indicada a limpeza da superfície da lesão com gaze estéril; pressionar a base da lesão até o surgimento de um fluido claro e, com o auxílio de alça descartável, realizar a coleta do fluido.
- (C) Escarro expectorado: indicada a realização da coleta, preferencialmente da primeira amostra da manhã; não se deve enxaguar a boca para não diminuir a concentração bacteriana.
- (D) Pesquisa de *Neisseria gonorrhoeae* em mulheres: indicada a coleta com *swab* vaginal.
- (E) Conjuntivite: indicada a coleta, com *swab*, da secreção da parte externa do olho.

03. Considere as afirmações abaixo sobre cultura de secreção do trato genital.

- I - A cultura de anaeróbios de rotina em amostras de material vaginal e cervical não é recomendada.
- II - A microbiologia na prostatite bacteriana crônica é a mesma da aguda, tendo como principal microrganismo causador a *E. coli*.
- III - A pesquisa de *Streptococcus agalactiae* é recomendada em gestantes entre a 35ª e a 37ª semana, com a realização de cultura específica para esse agente em materiais vaginal e retal.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas III.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II e III.

04. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, relacionando o microrganismo infectante ao sítio corporal onde mais frequentemente é encontrado.

- (1) Sangue
- (2) Medula óssea
- (3) Sistema urogenital
- (4) Trato intestinal
- (5) Pulmão

- () *Trypanossoma cruzi*
- () *Giardia* sp
- () *Plasmodium* sp
- () *Srongyloides stercoralis*
- () *Trichomonas vaginalis*

A sequência correta de preenchimento dos parênteses da segunda coluna, de cima para baixo, é

- (A) 1 – 3 – 5 – 4 – 2.
- (B) 2 – 4 – 1 – 5 – 3.
- (C) 1 – 5 – 2 – 4 – 3.
- (D) 2 – 3 – 1 – 4 – 5.
- (E) 1 – 4 – 2 – 5 – 3.

05. Entre os microrganismos abaixo, qual **NÃO** é considerado um frequente agente de pneumonia de origem hospitalar?

- (A) *S. pyogenes*
- (B) *Acinetobacter baumannii*
- (C) *E. coli*
- (D) *Enterobacter* spp.
- (E) *S. aureus*

06. Com relação a hemocultura, assinale as afirmativas abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

- () Quando se utilizam, para coleta de hemoculturas, sistemas de coleta fechados a vácuo, deve-se primeiro coletar o frasco anaeróbio e, posteriormente, o frasco aeróbio.
- () A coleta de hemocultura em pacientes sob uso de antimicrobianos deve ser realizada imediatamente antes da administração da próxima dose.
- () Pode-se considerar que a origem da infecção está relacionada ao cateter quando a diferença de tempo de positividade entre a amostra de sangue coletado via cateter e a amostra coletada pela veia periférica for menor ou igual a duas horas.
- () Amostras de hemocultura coletadas em frascos de automação podem gerar resultados falso-negativos quando são acondicionadas em estufa até o momento do transporte ao laboratório.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) V – F – V – F.
- (B) V – F – F – F.
- (C) F – V – V – V.
- (D) F – V – F – V.
- (E) F – V – F – F.

07. Em relação à cultura de líquido cefalorraquidiano, assinale a afirmação correta.

- (A) Amostras refrigeradas (2°C a 8°C) podem inibir o isolamento de alguns microrganismos importantes, tais como *Neisseria meningitidis*, *S. pneumoniae* e micobactérias.
- (B) O isolamento de *Enterococcus* sp no líquido pode estar relacionado à estrogiloidíase.
- (C) Em amostras de líquido que não têm a presença de leucócitos, deve-se descartar a possibilidade de infecção por *Listeria monocytogenes*.
- (D) Quando coletadas três alíquotas de líquido, é a primeira porção que deve ser enviada para a microbiologia.
- (E) O isolamento de *Corynebacterium* spp. deve ser considerado um provável contaminante quando a amostra é coletada por derivação.

08. A *Yersinia enterocolitica* tem como mecanismo de patogenicidade a _____, sendo a _____ de febre, a _____ de leucócitos fecais e fezes com consistência _____ características desse mecanismo.

Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto acima, sobre cultura de fezes.

- (A) produção de toxina – ausência – ausência – aquosa
- (B) invasão tecidual – ausência – presença – pastosa
- (C) produção de toxina – presença – ausência – aquosa
- (D) invasão tecidual – presença – presença – pastosa
- (E) invasão tecidual – presença – presença – aquosa

09. Sobre o controle de qualidade dos meios de cultura utilizados para microbiologia, assinale a afirmação **INCORRETA**.

- (A) Para laboratórios que fabricam meios de cultura, há necessidade de elaborar um manual de preparo que descreva como o controle de qualidade deve ser realizado.
- (B) Os meios comerciais devem vir acompanhados de certificado de qualidade, e, com base nesse certificado emitido pelo fornecedor, não há necessidade de fazer novos testes em laboratório.
- (C) Há necessidade de fazer teste de esterilidade e desempenho em meios preparados em laboratório, utilizando cepas de referência.
- (D) Há necessidade de fazer inspeção no recebimento em meios obtidos comercialmente, avaliando as características das placas: placas quebradas ou rachadas, contaminadas ou com descolamento do meio.
- (E) Para meios preparados em laboratório, há necessidade de registrar a quantidade de meio preparado, número de lote, aditivos, data de preparo, pH, validade e técnico responsável pela preparação.

10. Sobre processamento de materiais clínicos para cultura de micobactérias, assinale a afirmação correta.

- (A) Amostras de sangue devem ser semeadas diretamente em meio sólido para acelerar o processo de isolamento de *Mycobacterium* sp.
- (B) A descontaminação das amostras pelo método de Ogawa-Kudoh é indicada para todos os materiais clínicos.
- (C) Como meio de cultura sólido, pode-se utilizar o meio LJ (Lowestein-Jensen) e MGIT™.
- (D) Todas as amostras clínicas devem ser descontaminadas e fluidificadas antes de serem semeadas nos meios de cultura.
- (E) A descontaminação das amostras pode ser feita pelo método NALC-NaOH, método Petroff modificado, método de Ácido Oxálico e método de Ogawa-Kudoh.

11. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que apresenta espécie pertencente ao complexo *Mycobacterium tuberculosis*.

- (A) *Mycobacterium bovis*
- (B) *Mycobacterium abscessus*
- (C) *Mycobacterium avium*
- (D) *Mycobacterium fortuitum*
- (E) *Mycobacterium leprae*

12. Os microrganismos citados abaixo são os agentes mais comuns de conjuntivite mucopurulenta, **EXCETO** um. Identifique-o.

- (A) *Streptococcus pneumoniae*
- (B) *Staphylococcus aureus*
- (C) *Haemophilus influenzae*
- (D) *Neisseria gonorrhoeae*
- (E) *Neisseria meningitidis*

13. Assinale a alternativa que apresenta *coccus* Gram-positivos que são PYR (pirrolidonil arilamidase) positivos.

- (A) *Streptococcus mitis* e *Streptococcus pyogenes*
- (B) *Enterococcus faecium* e *Streptococcus mitis*
- (C) *Pediococcus* sp e *Streptococcus pyogenes*
- (D) *Enterococcus faecium* e *Streptococcus pyogenes*
- (E) *Pediococcus* sp e *Streptococcus mitis*

14. Assinale a alternativa que apresenta somente enterobactérias consideradas de importância clínica.

- (A) *Yersinia enterocolitica*, *Serratia marcescens*, *Edwardsiella tarda*.
- (B) *Elizabethkingia meningoseptica*, *Serratia marcescens*, *Edwardsiella tarda*.
- (C) *Yersinia enterocolitica*, *Serratia marcescens*, *Elizabethkingia meningoseptica*.
- (D) *Stenotrophomonas maltophilia*, *Enterobacter aerogenes*, *Serratia marcescens*.
- (E) *Yersinia enterocolitica*, *Edwardsiella tarda*, *Stenotrophomonas maltophilia*.

15. Qual a prova utilizada para diferenciar gênero *Staphylococcus* de gênero *Streptococcus*?

- (A) DNase
- (B) Oxidase
- (C) Catalase
- (D) Lisina
- (E) PYR

16. Sobre o complexo *Burkholderia cepacia* (CBC), assinale a alternativa correta.

- (A) As espécies do CBC são intrinsecamente resistentes ao Sulfametoxazol-trimetoprim.
- (B) No Brasil, a espécie *Burkholderia cenocepacia* é a menos prevalente em pacientes portadores de fibrose cística.
- (C) A síndrome cepacia caracteriza-se por apresentar alta mortalidade, devido à pneumonia progressiva com rápido declínio da função pulmonar e sepse.
- (D) Não é necessário o uso de meios seletivos como o BCSA para o crescimento do CBC em pacientes portadores de fibrose cística, visto que todas as espécies do complexo crescem em ágar Mac Conkey.
- (E) A prova da lisina é fundamental para a identificação do CBC, pois todas as bactérias pertencentes ao complexo apresentam resultado positivo.

17. Assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmações abaixo, referentes à urocultura.

- () A pielonefrite é uma infecção grave que acomete os rins e a pélvis, geralmente com presença de febre.
- () Em pacientes sondados, pode-se utilizar a urina recolhida a partir do saco coletor para a realização da urocultura.
- () A amostra de urina obtida a partir de punção suprapúbica deve ser semeada com alça calibrada de 0,001mL.
- () O isolamento de *Candida* sp. na urina sempre deve ser considerado como contaminação do trato genital.
- () Entre os microrganismos que podem ser considerados contaminantes da amostra estão o *Staphylococcus coagulase negativo*, o *Streptococcus viridans* e bacilos tipo difteroides.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) V – V – V – F – V.
- (B) V – F – F – F – V.
- (C) F – F – V – V – F.
- (D) F – V – V – F – V.
- (E) V – F – F – V – F.

18. Na escolha do meio de cultura em que o material clínico será semeado, devem ser considerados os principais agentes infecciosos envolvidos e as suas exigências nutricionais. Dentre os microrganismos citados abaixo, qual **NÃO** cresce em ágar Sangue?

- (A) *Neisseria meningitidis*
- (B) *Neisseria gonorrhoeae*
- (C) *Streptococcus pneumoniae*
- (D) *Staphylococcus aureus*
- (E) *Moraxella catarrhalis*

19. O meio _____ é um meio _____ utilizado para o isolamento de *Streptococcus* b-hemolítico a partir de amostras clínicas. Quando o mesmo é preparado, deve-se realizar um teste de *performance* no Controle de Qualidade. Como controle positivo, utiliza-se uma cepa de _____, e como controle negativo, uma cepa de _____.

Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto acima.

- (A) Todd-Hewitt – de enriquecimento – *E. coli* – *S. agalactiae*
- (B) Todd-Hewitt – seletivo – *S. agalactiae* – *E. coli*
- (C) Tetracionato – de enriquecimento – *E. coli* – *S. agalactiae*
- (D) Tetracionato – seletivo – *E. coli* – *S. agalactiae*
- (E) Todd-Hewitt – de enriquecimento – *S. agalactiae* – *E. coli*

20. Considere as afirmações abaixo sobre hemoculturas.

- I - Na suspeita de *Nocardia* spp, é recomendado incubar o frasco por sete dias.
- II - Os protocolos de hemoculturas automatizadas recomendam a incubação dos frascos por cinco dias, mas a grande maioria dos resultados positivos ocorre nas primeiras 24 horas.
- III- Os sistemas automatizados Bactec (Becton Dickinson Microbiology Systems, Sparks, Md) e Bact/Alert (bioMérieux, Inc., Durham, NC) são baseados na detecção de CO₂ consumido pelos microrganismos, durante seu metabolismo, nos meios de cultura.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) I, II e III.

21. Considere as afirmações abaixo sobre amostras de fezes para o diagnóstico laboratorial de doença parasitária.

- I - Amostras não devem ser contaminadas pela água ou pelo solo, uma vez que esses materiais podem conter organismos de vida livre, os quais podem ser confundidos com parasitos humanos.
- II - A presença de urina em amostras fecais pode destruir trofozoítas móveis e também causar rachadura de ovos de helmintos.
- III- Como conservantes, pode-se utilizar formalina 10%, bário, bismuto e álcool polivinílico.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas II e III.

22. A resistência a certos antibióticos pode auxiliar na identificação de alguns microrganismos. Todos os microrganismos abaixo são intrinsecamente resistentes à polimixina, **EXCETO** um. Identifique-o.

- (A) *Serratia marcescens*
- (B) Complexo *Burkholderia cepacia*
- (C) *Stenotrophomonas maltophilia*
- (D) *Pandoraea* sp.
- (E) *Elizabethkingia meningoseptica*

23. Sobre resistência em bacilos Gram-negativos, assinale a afirmação correta.

- (A) A partir do CLSI M100 - S20, de janeiro de 2010, recomenda-se a realização de testes de triagem e de testes confirmatórios para ESBL, rotineiramente, antes da liberação do antibiograma.
- (B) Nos microrganismos do grupo CESP (*C. freundii*, *Enterobacter* sp., *S. marcescens*, *Providencia* sp.), a produção de AmpC é mediada por plasmídeos.
- (C) Os microrganismos do grupo KEPS (*K. pneumoniae*/ *K. oxytoca*, *E. coli*, *P. mirabilis* e *Salmonella* sp.) apresentam gene cromossômico (*ampC*) constitutivamente em baixos níveis.
- (D) A resistência aos carbapenens entre bacilos Gram-negativos ocorre somente na presença de enzimas denominadas carbapenemases.
- (E) Após atualização do documento CLSI M100 – S20, em junho de 2010, houve alteração nos critérios interpretativos para os carbapenens, não sendo mais necessária a realização da triagem e de testes confirmatórios de rotina para liberar o resultado do antibiograma em enterobactérias suspeitas de produzirem carbapenêmicos.

24. Algumas bactérias apresentam resistência intrínseca a alguns antibióticos. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, associando o nome da bactéria com o antibiótico ao qual ela é intrinsecamente resistente.

- (1) *P. aeruginosa*
 (2) *Proteus mirabilis*
 (3) *Stenotrophomonas maltophilia*
 (4) Complexo *B. cepacia*

- () Amicacina
 () Nitrofurantoína
 () Ceftriaxona
 () Meropenem

A sequência correta de preenchimento dos parênteses da segunda coluna, de cima para baixo, é

- (A) 1 – 4 – 2 – 3.
 (B) 2 – 1 – 3 – 4.
 (C) 4 – 2 – 1 – 3.
 (D) 3 – 2 – 4 – 1.
 (E) 1 – 3 – 4 – 2.

25. Considere as afirmações abaixo sobre vancomicina.

- I - A vancomicina interage com a terminação D-alanina-D-alanina das cadeias pentapeptídicas laterais, que interfere na formação das pontes entre as cadeias de peptidoglicano.
 II - A vancomicina é ativa contra bactérias Gram-negativas, mas é pouco usada nesta classe para ser resguardada para o tratamento de Gram-positivos resistentes a outros beta-lactâmicos.
 III- Alguns organismos são intrinsecamente resistentes à vancomicina, por exemplo, *Leuconostoc* sp., *Erysipelothrix*, *Enterococcus gallinarum* e *Enterococcus casseliflavus*.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas II.
 (C) Apenas III.
 (D) Apenas I e III.
 (E) Apenas II e III.

26. O fenótipo de resistência *van A* encontrado em *Enterococcus faecalis* e *Enterococcus faecium* caracteriza-se por apresentar

- (A) resistência à vancomicina e sensibilidade à teicoplanina.
 (B) moderado grau de resistência à vancomicina e sensibilidade ou baixo grau de resistência à teicoplanina.
 (C) resistência à vancomicina e resistência à teicoplanina.
 (D) sensibilidade à vancomicina e resistência à teicoplanina.
 (E) intermediário à vancomicina e sensibilidade à teicoplanina.

27. Considere um teste de indução que utiliza as drogas eritromicina e clindamicina para a pesquisa do gene *erm* em *Staphylococcus* spp, com resultado positivo. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que reporta adequadamente o resultado dessas drogas.

- (A) Resistente à eritromicina e resistente à clindamicina.
 (B) Resistente à eritromicina e sensível à clindamicina.
 (C) Sensível à eritromicina e resistente à clindamicina.
 (D) Sensível à eritromicina e sensível à clindamicina.
 (E) Não reportar o resultado da eritromicina e clindamicina.

28. O disco de cefoxitina prediz resistência ou sensibilidade a qual antimicrobiano em cepas de *Staphylococcus* spp?

- (A) Vancomicina.
 (B) Clindamicina.
 (C) Optoquina.
 (D) Eritromicina.
 (E) Oxacilina.

29. Usualmente, **NÃO** é realizada cultura de vigilância epidemiológica para os seguintes microorganismos:

- (A) *Acinetobacter* spp multirresistentes.
 (B) *Haemophilus influenzae* resistentes à ampicilina.
 (C) enterobactérias resistentes à carbapenênicos.
 (D) *Pseudomonas aeruginosa* multirresistentes.
 (E) *Staphylococcus* spp. resistentes à oxacilina.

30. Qual enzima é considerada uma metalobetalactamase?

- (A) TEM
 (B) SHV
 (C) NDM
 (D) KPC
 (E) Amp C

31. Em relação às culturas de vigilância epidemiológica, assinale as afirmações abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

- () Os discos de antibióticos colocados em ágar Mac-Conkey utilizados para triagem de enterobactérias resistentes a carbapenêmicos são meropenem e doripenem.
- () *Swab* de ferida operatória pode ser utilizado para pesquisa de *Enterococcus* spp. resistentes à vancomicina.
- () Para detecção de *Staphylococcus aureus* resistentes à oxacilina, é recomendado o uso do disco de oxacilina.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) V – V – F.
- (B) F – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) V – F – F.
- (E) V – F – V.

32. Os discos de carbapenêmicos utilizados para a triagem de um isolado de *Providencia* spp produtora de carbapenemase são:

- (A) imipenem, meropenem e ertapenem.
- (B) meropenem e doripenem.
- (C) imipenem, meropenem e doripenem.
- (D) imipenem e ertapenem.
- (E) imipenem e meropenem.

33. No teste fenotípico para triagem de carbapenemase em uma amostra de *Escherichia coli*, observou-se uma diferença de diâmetro ($\geq 5\text{mm}$) entre o disco de meropenem com ácido fenilborônico e o disco de meropenem. Não foi observada diferença de diâmetro entre os discos de meropenem com cloxacilina e meropenem com ácido etilenodiamino tetra-acético em relação ao disco de meropenem. Assim sendo, deve-se considerar este isolado como provável produtor de

- (A) KPC.
- (B) NDM.
- (C) Amp C.
- (D) IMP.
- (E) ESBL.

34. Sobre a leitura de placas de teste de sensibilidade (método disco-difusão), assinale a alternativa correta.

- (A) Quando as zonas de inibição para sulfometoxazol/trimetoprima forem medidas, deve-se considerar a opacidade do crescimento e deve-se medir as bordas de crescimento menos intenso.
- (B) Cepas de *Proteus* sp podem apresentar um pequeno véu dentro do halo de inibição. Nesse caso, deve-se considerar resistente a área com véu.
- (C) Em cepas que apresentam hemólise, deve-se ler o final da região com hemólise como halo de inibição.
- (D) Para a leitura do ágar Mueller-Hinton sangue, o diâmetro do halo de inibição é lido com o auxílio de uma régua sobre o fundo da placa.
- (E) A leitura de cefoxitina para *Staphylococcus aureus* deve ser feita sob uma fonte de luz. Deve-se verificar se colônias pequenas, dentro dos halos, são clones resistentes ou eventuais contaminações.

35. Considere as afirmações abaixo, a respeito dos testes de sensibilidade aos antimicrobianos.

- I - O método de difusão do disco fornece resultado qualitativo e é diretamente proporcional ao valor da CIM (Concentração Inibitória Mínima) do antimicrobiano testado.
- II - A suspensão bacteriana padrão, utilizada para fazer o antibiograma por disco-difusão ($1,5 \times 10^8$ UFC/mL), equivale a 0,5 da escala de McFarland, a qual pode ser obtida somente pelo método de suspensão direta.
- III - O método de diluição determina quantitativamente a menor concentração do antimicrobiano capaz de inibir o crescimento *in vitro* de determinado microrganismo.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas II e III.

36. A espécie *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans* é identificada por um conjunto de características bioquímicas: _____ ureia, apresenta coloração castanha em _____ e _____ alteração da cor do meio CGB (Canavanina-Glicina-Azul de Bromotinol), quando semeado.

Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto acima.

- (A) hidroliza – ágar niger – não apresenta
- (B) hidroliza – ágar sabouraud – apresenta
- (C) hidroliza – ágar niger – apresenta
- (D) não hidroliza – ágar sabouraud – não apresenta
- (E) não hidroliza – ágar batata – apresenta

37. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, associando o *habitat* dos fungos dermatófitos às suas respectivas espécies.

- (1) Zoofílico
- (2) Geofílico
- (3) Antropofílico

- () *Trichophyton rubrum*
- () *Trichophyton tonsurans*
- () *Epidermophyton floccosum*
- () *Microsporon canis*
- () *Microsporon gypsum*

A sequência correta de preenchimento dos parênteses da segunda coluna, de cima para baixo, é

- (A) 3 – 2 – 2 – 1 – 3.
- (B) 2 – 3 – 3 – 1 – 2.
- (C) 2 – 2 – 1 – 3 – 3.
- (D) 3 – 3 – 3 – 1 – 2.
- (E) 3 – 2 – 1 – 3 – 3.

38. Considere as afirmações abaixo sobre o fungo *Paracoccidioides brasiliensis*.

- I - A cultura do fungo a 25°C permite, em aproximadamente 10 dias, o crescimento de colônias de leveduras de cor creme e aspecto cerebriforme.
- II - A paracoccidioidomicose ocorre com mais frequência em homens, uma vez que, nas mulheres, devido ao efeito protetor do estrogênio, o hormônio inibe a conversão de conídios em leveduras.
- III- A via inalatória é o principal modo de aquisição de *P. brasiliensis* pelo homem.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

39. Assinale a alternativa que apresenta a classe de antifúngicos que atua inibindo a síntese da parede celular do fungo através do bloqueio não competitivo da β -1,3-D-glucano sintetase.

- (A) Alilaminas.
- (B) Flucitosina.
- (C) Equinocandinas.
- (D) Derivados azólicos.
- (E) Derivados poliênicos.

40. Assinale a afirmação **INCORRETA** sobre candidose.

- (A) O gênero *Candida* produz vários fatores de virulência, como a produção das enzimas lipase e proteinase.
- (B) A incidência de candidemia aumentou muito a partir da década de 90, sendo geralmente o quarto microrganismo patogênico mais isolado em hemoculturas.
- (C) O uso de hemoculturas automatizadas fez com que aumentasse consideravelmente a sensibilidade das culturas de sangue para detecção de *Candida*, devido ao melhor rendimento desses sistemas.
- (D) A onicomomicose causada por *Candida* ocorre principalmente em pessoas com atividades ocupacionais que submetem as mãos a umidade constante ou, ainda, em pessoas com candidose oral ou vulvovaginite por *Candida*.
- (E) As espécies *Candida albicans* e *Candida krusei* apresentam sensibilidade natural ao fluconazol.