



Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Pro-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
 Comissão de Residência Multiprofissional
Programas de Residência em Medicina Veterinária
 Instituto de Veterinária / Hospital Veterinário
 Br.465, Km7, 23890-000, Seropédica-RJ
residenciavet.ufrrj@ufrrj.br



PROVAS TEÓRICAS – SELEÇÃO EM RESIDENCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA – UFRRJ – 2013-2024

Prova Teórica - Seleção 2024 - Residência em Medicina Veterinária

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. Com relação ao isolamento de fungos produtores de aborto, não é correto afirmar:

- (A) Normalmente, consegue-se maior percentual de diagnósticos positivo utilizando-se a placenta do que o feto.
- (B) Após a limpeza de sujidades da placenta, queimar a superfície da placenta utilizando-se espátula de aço aquecida.
- (C) **É importante a velocidade com que as colônias se formam (3 a 7 dias) e o crescimento somente na área da semeadura para implicação do fungo isolado como responsável pelo aborto.**
- (D) O cultivo deve ser feito em meio de Sabouraud acrescido de penicilina (20U/mL) e estreptomicina (40U/mL).
- (E) No caso de utilizar a placenta ou a pele e o pulmão do feto, ou mesmo outro de seus órgãos, o material deverá ser cortado em pequenos fragmentos.

QUESTÃO 02. Com relação a mastite micótica é correto afirmar:

- (A) **Vem aumentando nos últimos anos, coincidindo com a maior utilização de antibióticos no combate às mastites bacterianas.**
- (B) A secreção (pús) recolhida para exames laboratoriais apresenta características iguais de acordo com o agente etiológico.
- (C) Mastites micóticas podem evoluir antes de uma mastite bacteriana.
- (D) Para conseguir bons resultados no cultivo, é necessário usar meios com antibióticos e cicloheximida.
- (E) O gênero *Pichia* é composto por fungos leveduriformes que produzem colônias creme com superfície aveludada.

QUESTÃO 03. Com relação à nutrição dos fungos é incorreto afirmar:

- (A) Os nutrientes necessários à síntese do material celular são aquelas substâncias que servem como fonte de carbono ou nitrogênio, os íons inorgânicos e fatores de crescimento.
- (B) Alguns fungos produzem proteases capazes de hidrolisarem proteínas em estado nativo, como a queratina.
- (C) No grupo dos macronutrientes, podem ser enquadrados os seguintes elementos: carbono, hidrogênio, oxigênio, nitrogênio, fósforo, enxofre, potássio, magnésio, sódio, cálcio e ferro.
- (D) **Meios semissólidos com adição de 10% de ágar, obtém-se um meio cuja consistência permite que façam cultivos de microrganismos em placas de Petri, em camada alta, criando condições que podem variar desde uma aerobiose até uma anaerobiose.**
- (E) Meio seletivo é o meio que possui algum fator capaz de impedir o crescimento de microrganismos indesejáveis facilitando o isolamento de um microrganismo específico.

QUESTÃO 04. A primeira etapa de um diagnóstico correto é a coleta da amostra, apesar de ser uma etapa subestimada. Caso seja processada da maneira incorreta ela pode inferir em resultados duvidosos ou até mesmo totalmente errôneos. Sobre a coleta de amostra podemos afirmar que:

- (A) **Urinas que foram coletadas há mais de 24 horas devem ser rejeitadas para processamento**
- (B) Amostras de vômitos devem ser processadas em até 6 horas
- (C) Swabs de feridas não devem ser enviados em meio de transporte, pois o meio Stuart é composto de inibidores fúngicos
- (D) Amostras em frascos com formalina 56% devem ser rejeitadas, e com formalina a 10% podem ser processados em microbiologia
- (E) Tecido ósseo e ósteo-articular pode ser enviado adicionado de solução salina a 0,85% ou solução de formalina a 2 %

QUESTÃO 05. As infecções fúngicas sistêmicas têm aumentado nos últimos anos, acompanhando também o aumento de resistência antifúngica, e o desenvolvimento de novos antifúngicos continua a ser um desafio árduo, visto a extrema toxicidade destes ao hospedeiro. Assim como antibacterianos, os antifúngicos têm diferentes alvos e mecanismos de ação. Acerca desta temática é correto afirmar que:

- (A) A griseofulvina foi o primeiro antifúngico a ser vastamente utilizado na clínica, produzido facilmente a partir de *Penicillium griseofulvum*
- (B) A flucitossina interfere na biossíntese do ergosterol, porém não tem efeitos contra leveduras como *Malassezia* sp.
- (C) Os azoles agem na biossíntese do ergosterol e são divididos em Imidazoles e Triazoles, sendo os Imidazoles, mais tóxicos que os Triazoles
- (D) Nistatina e Natamicina são exemplos de antifúngicos de uso endovenoso, e que agem da biossíntese de ergosterol
- (E) A Nicomicina é o antifúngico de eleição para uso em dermatopatias fúngicas, devido aos pouquíssimos efeitos colaterais

QUESTÃO 06. O Deoxinivalenol também conhecido como Vomitoxina, é uma micotoxina do grupo dos tricotecenos, e afeta principalmente a criação de suínos. Além de imunossupressora causa uma síndrome emética, que apesar de severa é facilmente reversível. Sobre este composto é correto dizer que é:

- (A) Produzida por *Aspergillus flavus*, fungo que cresce em grãos tais como aveia e milho, em áreas de clima subtropical
- (B) Produzida por *Pithomyces chartarum*, que cresce sobre palha de azevém e trevo branco, e pastagens diversas, em áreas de clima temperado a subtropical
- (C) Produzida por *Fusarium graminearum*, que cresce sobre trigo e centeio, em áreas de clima subtropical
- (D) Produzida por *Alternaria alternata*, que cresce sobre palha de feno e superfície de silagem de milho, em áreas temperadas
- (E) Produzida por *Rhizoctonia legumicola*, fungo que cresce em pastagens, feno e trevo vermelho, em áreas tropicais

QUESTÃO 07. No que diz respeito à estrutura de fungos leveduriformes ou que apresentam dimorfismo e sua participação em infecções, observe as sentenças abaixo:

- I- As chamadas células pseudohifas geralmente são elipsoidais e apresentam constrições nas junções dos septos.
- II- As células hifas geralmente possuem lados paralelos e são de largura uniforme e possuem septos verdadeiros, sem constrições além do fato de possuírem poros nestes septos.
- III- Nas pseudo-hifas e nas leveduras, a divisão nuclear e a formação do anel septal ocorrem através do colo do botão-mãe, enquanto nas hifas, esses eventos ocorrem inteiramente dentro do tubo germinativo (o filamento curto inicial) durante a primeira divisão celular
- IV- As células hifais possuem várias estruturas que não estão presentes nas pseudo-hifas como por exemplo os septos verdadeiros e uma organela especializada em promover o crescimento na ponta da hifa.
- V- Em muitos patógenos fúngicos a forma de levedura e a expressão gênica associada à levedura estão especificamente correlacionados com a virulência, fato melhor verificado nos patógenos fúngicos dimórficos.

Com base na análise das sentenças acima, você poderia afirmar que:

- (A) As sentenças I, II, III e V estão corretas
- (B) As sentenças II, III, IV e V estão corretas
- (C) As sentenças II, III e V estão corretas
- (D) As sentenças I, III e IV estão corretas
- (E) Todas as sentenças estão corretas.

QUESTÃO 08. A respeito de *Candida albicans*, analise as sentenças que seguem:

- I- Em muitos patógenos fúngicos, a morfologia das hifas e a expressão de genes específicos das hifas são críticos para virulência. Por exemplo, em *Candida albicans*, a expressão das hifas promove a virulência por vários mecanismos.
- II- As hifas podem invadir camadas de células epiteliais exercendo força mecânica
- III- A invasão de células por hifas de *Candida albicans* pode envolver o crescimento entre as células epiteliais bem como a penetração individual de células
- IV- Hifas de *Candida albicans* são capazes de romper e danificar células endoteliais
- V- Quando células de *Candida albicans* são fagocitadas, o crescimento de hifas pode causar a lise de macrófagos e de neutrófilos

Com base na análise das sentenças acima, você poderia afirmar que:

- (A) As sentenças I, III e V estão corretas
- (B) As sentenças I, III, IV e V estão corretas
- (C) As sentenças II, III e V estão corretas
- (D) As sentenças I, III e IV estão corretas
- (E) Todas as sentenças estão corretas.

QUESTÃO 09. A respeito de *Cryptococcus* spp e seus fatores de virulência, assinale a afirmativa **incorreta**:

- (A) A melanina produzida por *Cryptococcus neoformans* confere resistência a múltiplos fatores de estresse como radicais livres, radiação ionizante e calor e também pode diminuir a suscetibilidade do agente a medicamentos antifúngicos.
- (B) A melanina também serve para dissipar o calor que seria prejudicial às células de *Cryptococcus neoformans* o que facilitaria a disseminação do agente para o pulmão e cérebro.
- (C) Quando há replicação invasiva de *Cryptococcus neoformans* em macrófagos, pode ocorrer que as células sejam expelidas por um processo conhecido como vomocitose ou exocitose não lítica.
- (D) Acredita-se que a exposição de *Cryptococcus neoformans* ao estresse ambiental como as oscilações de temperatura e desidratação tenha selecionado células de *Cryptococcus* spp com maior aptidão para organismos mamíferos. Além disso, tem a capacidade de infectar um grande número de organismos como amebas, moscas, nematódeos e lepidópteros.
- (E) A capacidade de células de *Cryptococcus neoformans* sobreviverem após a interação com amebas, por exemplo, é semelhante ao comportamento durante a interação com células fagocíticas de mamíferos.

QUESTÃO 10. Sobre fungos dimórficos, assinale a alternativa incorreta:

- (A) As colônias de *Sporothrix* spp. quando cultivadas a 25°C apresentam crescimento lento, são úmidas e glabras, com a superfície enrugada. Algumas cepas podem produzir hifas aéreas curtas e a pigmentação pode variar do branco/creme ao preto. Os conidióforos surgem em ângulo reto a partir de hifas septadas finas.
- (B) *Histoplasma capsulatum* tem distribuição mundial, porém a região de Mississippi-Ohio, River Valley, nos EUA, é reconhecida como uma importante região endêmica. A histoplasmose é uma infecção micótica intracelular do sistema reticuloendotelial causada pela inalação do fungo. Aproximadamente 95% dos casos são inaparentes, subclínicos ou benignos. Os 5% restantes dos casos podem desenvolver doença pulmonar crônica progressiva, doença crônica cutânea ou sistêmica, ou uma doença sistêmica aguda fulminante.
- (C) Recentemente *P. brasiliensis* foi reconhecida como duas espécies: *P. brasiliensis* e *P. lutzii*. *P. brasiliensis/lutzii* é geograficamente restrito a áreas da América do Sul e Central. As duas espécies são morfológicamente muito parecidas, porém, os conídios de *P. lutzii* são alongados enquanto os de *P. brasiliensis* são piriformes. Assim, a confirmação molecular das espécies não é exigida, ou recomendada.
- (D) *Coccidioides immitis* foi separado em duas espécies distintas: *C. immitis* e *C. posadasii*. As duas espécies são morfológicamente idênticas e podem ser distinguido apenas pela análise genética e por diferentes taxas de crescimento na presença de altas concentrações de sal (*C. posadasii* cresce mais lentamente). *C. immitis* é geograficamente limitado à região do Vale de San Joaquin, na Califórnia, e ao México, enquanto *C. posadasii* é encontrado na Califórnia, Arizona, Texas, México e América do Sul.
- (E) *Talaromyces marneffeii* é a única espécie dimórfica de *Talaromyces*, crescendo como levedura a 37°C. Produz um pigmento solúvel vermelho em meios de uso geral e seus conidióforos são, geralmente, biverticilados e às vezes monoverticilados.

QUESTÃO 11. Baseado no trabalho de revisão “Human Pathogenic Entomophthorales” (VILELA & MENDOZA, 2018), assinale a alternativa correta:

- (A) Acredita-se que anfíbios e lagartos ingerem propágulos de *Basidiobolus* spp. enquanto se alimentam de insetos infectados ou que estejam apenas carreando o microrganismo. Os esporos de *Basidiobolus* no trato intestinal de anfíbios e répteis se multiplicam por fissão e retornam ao meio ambiente nas excretas do hospedeiro. Se as condições de umidade e matéria orgânica do solo forem adequadas, os esporos se desenvolvem em hifas septadas que se fragmentam em artoconídios, e o ciclo na natureza é reiniciado.
- (B) *Conidiobolus* spp. são encontradas no solo e na vegetação em decomposição rica em matéria orgânica, dos quais são consideradas saprófitas. Espécies de *Conidiobolus* ainda não foram recuperadas de insetos da natureza. É provável que hospedeiros humanos possam ser expostos a espécies de *Conidiobolus* quando a pele é ferida por espinhos contaminados, ou em contato frequente com ar contaminado.
- (C) Desde os primeiros relatos de infecções causadas por Entomophthorales em hospedeiros mamíferos, apenas três gêneros, *Basidiobolus*, *Conidiobolus* e *Cunninghamella*, foram documentados como patógenos humanos. Os termos basidiobolomicose, conidiobolomicose e cuningamelomicose são derivados desses gêneros, e o termo geral entomofotoromicose vem sendo utilizado para classificar as micoses causadas por fungos desta ordem.
- (D) Algumas espécies de *Conidiobolus* são capazes de se desenvolver dentro de insetos e ácaros vivos (*C. coronatus*). *Basidiobolus* spp. foram encontradas no trato gastrointestinal de anfíbios e répteis, e são facilmente recuperadas em suas fezes. Essas espécies são caracterizadas pelo desenvolvimento de sistemas complexos de conídios para facilitar sua disseminação na natureza. As espécies de Entomophthorales também são parasitas de nematóides, artrópodes e insetos.
- (E) A basidiobolomicose ocorre quando os propágulos de *B. ranarum* entram em contato com a pele ou mucosa lesionada, por onde penetram o hospedeiro mamífero. As infecções são comumente diagnosticadas em humanos em lesões nos membros, tórax, costas e trato intestinal, causando menos frequentemente infecção sistêmica. Em outros animais (cães, gatos e equinos) a doença sistêmica é a forma mais comum.

QUESTÃO 12. Sobre os fungos Dermatófitos, assinale a alternativa incorreta:

- (A) *Nannizzia fulva* é um fungo geofílico que ocasionalmente causa infecções em humanos e animais, sendo menos frequente que *N. gypsea* em casos de dermatofitose. Os pêlos invadidos mostram uma infecção “ectotrix” esparsa, que pode fluorescer sob a luz ultravioleta da lâmpada de Wood, diferente das outras espécies do Complexo *Nannizzia gypsea*, que não fluorescem.
- (B) *Microsporum canis* é um dermatófito zoofílico de distribuição mundial e é causa frequente de micose em humanos, especialmente crianças. Invade cabelo/pelos, pele e raramente unhas. Gatos e cães são as principais fontes de infecção. Cabelos/Pelos afetados sofem infecção “ectotrix” e apresentam fluorescência amarelo-esverdeada sob a luz ultravioleta de Wood.
- (C) As colônias de *Nannizzia gypsea* produzem macroconídios em abundância. Estes são simétricos, elipsoidais, de paredes finas, verrucosos, de quatro a seis células, com extremidades terminais ligeiramente arredondadas e extremidades proximais (ponto de fixação às hifas) truncadas.
- (D) Macroconídios e/ou microconídios muitas das vezes não são produzidos no isolamento inicial de *Microsporum canis*. Recomenda-se que as subculturas sejam feitas em agar lactritmel para estimular a esporulação.
- (E) As colônias de *Nannizzia gypsea* são planas, de aspecto granular, com a superfície castanha-amarelada a coloração de canela. Muitas culturas desenvolvem uma cúpula central felpuda branca.

QUESTÃO 13. Um cão SRD, 2 anos de idade foi atendido no setor de Dermatologia do Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro apresentando pústulas epidérmicas e colaretas na região abdominal, e da axila com intenso prurido. Após avaliação clínica o residente suspeitou de um quadro de piodermite. Como o animal já havia realizado tratamento anterior sem resolução do quadro, foi solicitado o exame de cultura e antibiograma. A análise microbiológica revelou presença de cocos Gram-positivos agrupados em cacho de uva, catalase e coagulase positivos. Considerando os aspectos relacionados a piodermite canina e o diagnóstico laboratorial podemos **AFIRMAR**:

- I- A principal espécie bacteriana relacionada a piodermite em cães é *Staphylococcus aureus*.
- II- A principal espécie bacteriana relacionada a piodermite em cães é *Staphylococcus pseudintermedius*.
- III- Em termos de diagnóstico podemos diferenciar as espécies *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus pseudintermedius* através da suscetibilidade a Polimixina B e produção de acetoina.
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
- (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
- (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
- (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
- (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 14. *Pseudomonas aeruginosa* é uma bactéria que tem sido frequentemente associada a etiologia da otite externa crônica em animais de companhia. Um fator cada vez mais preocupante nas infecções causadas por este agente é o aumento do número de estirpes multirresistentes. Considerando as características de *Pseudomonas aeruginosa* podemos **AFIRMAR**:

- (A) São bacilos Gram-negativos, móveis, fermentadores de açúcares, oxidase positivos e não apresentam resistência natural ou intrínseca aos antimicrobianos.
- (B) São cocobacilos Gram-negativos, imóveis, não fermentadores de açúcares, oxidase negativos e com elevada natural ou intrínseca resistência aos antimicrobianos.
- (C) São bacilos Gram-negativos, móveis, não fermentadores de açúcares, oxidase positivos e com elevada resistência natural ou intrínseca aos antimicrobianos.
- (D) São cocobacilos Gram-negativos, móveis, fermentadores de açúcares, oxidase positivos e não apresentam resistência natural ou intrínseca aos antimicrobianos.
- (E) São bacilos Gram-positivos, móveis, não fermentadores de açúcares, oxidase positivos e com elevada resistência natural ou intrínseca aos antimicrobianos.

QUESTÃO 15. Bactérias da família Enterobacteriaceae são importantes agentes envolvidos em processos infecciosos isolados em diferentes sítios em animais. A multiplicidade de ambientes onde estes agentes podem ser encontrados, associada à dificuldade de realização de distinção morfológica significativa, torna a identificação bioquímica etapa fundamental no processo de identificação. Sobre as particularidades da bactéria *Klebsiella pneumoniae* podemos **AFIRMAR**:

- I- Assim como os demais membros da família Enterobacteriaceae fermentam a glicose.
- II- Em Ágar MacConkey não fermentam a lactose, e apresentam colônias com aspecto mucóide.
- III- Considerando as provas do IMViC para este agente temos: Indol (-), Vermelho de Metila (-), Voges-Proskauer (+) e Citrato (+).
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
- (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
- (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
- (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
- (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras

QUESTÃO 16. A mastite é um processo infeccioso de múltipla etiologia, com envolvimento de microrganismos contagiosos e ambientais. Os estreptococos pertencem a um grupo de agentes com diferentes espécies, e graus de patogenicidade e virulência. *Streptococcus agalactiae* é uma das principais espécies relacionadas a mastite contagiosa, estando bem adaptado à sobrevivência interna na glândula mamária. Os estreptococos ambientais são considerados oportunistas pois após invasão da glândula mamária não se adaptam em seu interior, causando resposta inflamatória imediata com infecção de curta duração. Para a escolha da melhor conduta terapêutica nos casos de mastite é imprescindível a identificação do agente a partir de exames microbiológicos. Considerando o exposto, podemos afirmar que são critérios utilizados para a identificação de cepas de *Streptococcus agalactiae*:

- (A) Fermentação de manitol, prova de Voges Proskauer (VP), fermentação da manose e teste da bacitracina 0,04 UI.
- (B) Perfil hemolítico, teste Ag-Ac (Classificação de Lancefield), e prova do CAMP.
- (C) Perfil hemolítico, teste Ag-Ac (Classificação de Lancefield) e prova da coagulase.
- (D) Fermentação do manitol, prova de Voges Proskauer (VP) e teste Ag-Ac (Classificação de Lancefield).
- (E) Fermentação de manitol, prova do CAMP, fermentação da manose e teste da bacitracina 0,04 UI.

QUESTÃO 17. Todo resultado liberado pelo laboratório de Microbiologia é consequência da qualidade da amostra recebida. O material coletado deve ser representativo do processo infeccioso investigado, devendo ser eleito o melhor sítio da lesão, evitando contaminação com as áreas adjacentes. A coleta e o transporte inadequados podem ocasionar falhas no isolamento do agente etiológico e favorecer o desenvolvimento de contaminantes, induzindo a um tratamento não apropriado. Considerando os fatores relacionados ao processo de coleta e transporte de amostras biológicas, e os critérios de rejeição de amostras para o Laboratório de Diagnóstico Microbiológico podemos **AFIRMAR**:

- I- Nem toda amostra biológica é considerada patogênica.
 - II- Para a coleta considerar o estágio da doença na escolha do material.
 - III- Material clínico recebido em solução de fixação (formalina) não é considerado um critério de rejeição para amostras.
 - IV- Deve-se evitar o contato prolongado de microrganismos com anestésicos utilizados durante a coleta, pois eles poderão exercer atividade bactericida, sendo necessário transporte imediato para o laboratório.
- (A) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 - (B) Apenas as sentenças II e IV são verdadeiras.
 - (C) Apenas as sentenças I, II e III são verdadeiras.
 - (D) Apenas as sentenças II, III e IV são verdadeiras.
 - (E) As sentenças I, II, III e IV são verdadeiras.

QUESTÃO 18. Na última década *Acinetobacter* spp. tem emergido como um importante patógeno clínico na medicina humana e animal, no entanto pouco é conhecido sobre a prevalência das espécies deste agente no cenário da medicina veterinária. Considerando as particularidades deste agente podemos **AFIRMAR**:

- I- São cocobacilos Gram-negativos.
 - II- Possuem elevada resistência antimicrobiana do tipo natural ou intrínseca.
 - III- Após crescimento em meio de cultura diferencial contendo lactose, fermentam intensamente este açúcar alterando a coloração do meio.
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
 - (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 - (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 - (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
 - (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 19. O conceito de Biossegurança deve ser aplicado de modo sistêmico e permanente em Laboratórios de Microbiologia. Assinale qual alternativa não expressa corretamente

- (A) A rotina do Laboratório de Microbiologia envolve exposição com material clínico e potenciais agentes patogênicos concentrados em meio de cultura e medidas de prevenção devem ser adotadas.
- (B) A segurança laboratorial é definida como sendo um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes a estas atividades e que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.
- (C) A Biossegurança deve ser estabelecida para evitar e reduzir ao mínimo as possibilidades de acidentes ou práticas de alto risco que tem potencial de dano aos seus executores
- (D) - É vedada a manipulação de substâncias químicas tóxicas ou materiais radioativos por microbiologistas.
- (E) O manejo de risco tem como objetivo a implantação de práticas de segurança laboratorial e de controle de qualidade dos serviços.

QUESTÃO 20. Considerando os aspectos dos diferentes métodos de aferição da suscetibilidade antimicrobiana, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A microdiluição em caldo permite a determinação da Concentração Inibitória Mínima (MIC), sua execução é mais elaborada que a difusão em disco;
- (B) O inóculo é usualmente preparado a partir da seleção de colônias de aspecto similar para minimizar as variações da população bacteriana e suspensão em salina em concentração equivalente ao tubo 0.5 da escala de Mc Farland;
- (C) O método de difusão em disco permite a avaliação quantitativa do antimicrobiano a partir da aferição do tamanho dos halos de acordo com os padrões de interpretação previamente estabelecidos;
- (D) A utilização de cepas bacterianas de referência como controle na rotina laboratorial é imprescindível para a minimização dos erros bem como para o estabelecimento de um controle rigoroso e de qualidade na confecção dos laudos;
- (E) Sistemas semi-automáticos para a realização de provas de suscetibilidade antimicrobiana como o Vitek (BioMerieux) e MicroScan (Dade Internacional) são de fácil execução e fornecem resultados de Concentração Inibitória Mínima (MIC) porém sua implementação depende de investimentos mais elevados.

QUESTÃO 21. Analise os procedimentos relativos à urocultura descritos nas alternativas abaixo. É correto afirmar que:

- (A) Amostras de urina colhidas há mais de 12 horas, que ficaram guardadas em geladeira ou colhidas há mais de uma hora, sem refrigeração, devem ser descartadas.
- (B) A Semeadura quantitativa deve ser feita com alças calibradas (1 uL ou 10 uL), do meio menos seletivo ao mais seletivo.
- (C) O inóculo deve ser estriado em linhas paralelas.
- (D) A observação do aspecto da amostra (purulento, límpido, hemorrágico) se faz desnecessária uma vez que pouco se relaciona com os critérios de identificação microbiológica.
- (E) Entre os meios de inoculação estão preferencialmente Ágar CLED e Ágar Sangue de Carneiro 5% e Ágar Manitol Vermelho de Fenol

QUESTÃO 22. Ao receber amostra clínica de conduto auditivo coletada com *swab*, assinale o procedimento correto para o isolamento bacteriano e identificação presuntiva:

- (A) Inoculação em Ágar Manitol Vermelho de Fenol, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (C) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da coagulase.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase e coagulase, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim.

QUESTÃO 23. A partir de uma amostra de secreção do conduto auditivo, com odor fétido e consistência espessa, foram observadas colônias as seguintes características morfológicas: bastonetes corados irregularmente, com pleomorfismo especialmente nas extremidades e formando arranjos com padrões curiosos. O material foi repicado em ágar contendo telurito e foi observado o crescimento de colônias negras. Qual o possível agente envolvido:

- (A) *Staphylococcus aureus*;
- (B) *Streptococcus agalactiae*;
- (C) *Corynebacterium spp*;
- (D) *Pseudomonas aeruginosa*;
- (E) *Klebsiella pneumoniae*

QUESTÃO 24. Considerando os cuidados a serem adotados na execução do método de aferição da suscetibilidade antimicrobiana intitulado difusão em disco, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O método de disco-difusão, ou Kirby-Bauer, utiliza discos de papel de filtro impregnados com antimicrobianos;
- (B) Os discos são colocados em placas de meio de cultura sólido previamente semeadas com um inóculo padrão da bactéria a ser testada;
- (C) A atividade do antimicrobiano frente à bactéria avaliada é observada pela formação, ou não, de um halo de inibição ao redor do disco, que é mensurado em milímetros;
- (D) O método de difusão em disco permite a avaliação quantitativa do antimicrobiano a partir da aferição do tamanho dos halos de acordo com os padrões de interpretação previamente estabelecidos;
- (E) Os pontos de corte variam conforme diferentes bactérias e antimicrobianos.

QUESTÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE

Questão 25. O órgão colegiado composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários, e que atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera do governo é denominado:

- (A) Conferência de Saúde
- (B) Conselho de Saúde**
- (C) Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde
- (D) Conselho Nacional de Secretários de Saúde
- (E) Fundo Nacional de Saúde

Questão 26. Ao conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos, denomina-se:

- (A) Vigilância Sanitária
- (B) Vigilância Ambiental
- (C) Vigilância em Saúde
- (D) Vigilância Epidemiológica**
- (E) Nenhuma das alternativas anteriores

Questão 27. São Diretrizes do Sistema Único de Saúde e da Rede de Atenção à Saúde a serem operacionalizados na Atenção Básica, EXCETO:

- (A) Regionalização e Hierarquização
- (B) Territorialização
- (C) População Adscrita
- (D) Cuidado centrado na pessoa
- (E) Universalidade**

Questão 28. Com base na Portaria Nº 782, de 15 de março de 2017, que define a relação das epizootias de notificação compulsória e suas diretrizes para notificação em todo o território nacional, são consideradas doenças de notificação compulsória imediata, com base na vigilância animal, EXCETO:

- (A) Febre Amarela
- (B) Raiva
- (C) Peste
- (D) Morte de aves silvestres**
- (E) Influenza

Questão 29. A Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017 define as ações e os serviços de saúde voltados para vigilância, prevenção e controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública. São considerados animais de relevância para a saúde pública, EXCETO:

- (A) vetor, hospedeiro, reservatório, portador, amplificador ou suspeito para alguma zoonose de relevância para a saúde pública, quanto à transmissão de agente etiológico para humanos.
- (B) suscetível para alguma zoonose de relevância para a saúde pública, quando em situações de risco quanto à transmissão de agente etiológico para humanos.
- (C) venenoso ou peçonhento de relevância para a saúde pública.
- (D) causador de agravo que represente risco de transmissão de doença para a população humana.
- (E) Todo animal que co-habita o mesmo ambiente que o ser humano.**

Questão 30. Com base na Resolução RDC Nº222, de 28 de março de 2018, a qual regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências, analise as afirmações abaixo e marque a alternativa INCORRETA.

- (A) Os RSS do Grupo A precisam ser obrigatoriamente tratados e após o tratamento são considerados rejeitos e devem ser acondicionados em saco branco leitoso.**
- (B) Os RSS devem ser segregados no momento de sua geração, conforme classificação por Grupos, em função do risco presente.
- (C) Os sacos para acondicionamento de RSS do grupo A devem ser substituídos ao atingirem o limite de 2/3 (dois terços) de sua capacidade ou então a cada 48 (quarenta e oito) horas, independentemente do volume, visando o conforto ambiental e a segurança dos usuários e profissionais.
- (D) Os RSS do Grupo D devem ser acondicionados de acordo com as orientações dos órgãos locais responsáveis pelo serviço de limpeza urbana.
- (E) Os RSS líquidos devem ser acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa que garanta a contenção do RSS e identificação.

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. De acordo com Geddes-McAlister & Shapiro (2019) uma melhor conceituação de fungos emergentes seria:

- (A) Espécies recém-identificadas e espécies cuja prevalência tem aumentado dramaticamente como resultado do aumento de hospedeiros vulneráveis
- (B) Patógenos fúngicos recentemente identificados em ambientes clínicos e espécies em expansão populacional, mudança de nicho ecológico ou mudança na dispersão geográfica
- (C) Espécies recém-identificadas, espécies cuja prevalência teve aumento em função do aumento de pacientes mais vulneráveis, identificadas recentemente em ambientes clínicos, em expansão populacional e/ou mudança de nicho e também aqueles com histórico de patogênese humana e vegetal também com taxas aumentadas devidas à melhoria de métodos diagnósticos.
- (D) Apenas as espécies que antes não eram associadas a casos clínicos e que passaram a ser após determinado período por melhoria nos métodos diagnósticos
- (E) Espécies recém identificadas de fungos filamentosos e leveduras

QUESTÃO 02. De acordo com Kwon-Chung et al. (2014) com relação a aspectos epidemiológicos e ambientais relacionados a *Cryptococcus neoformans* e *C. gattii*

- (A) O fato de *Cryptococcus* spp poder ser “fagocitado” por *Acanthamoeba castellanii* tem sido visto como um importante fator interativo e uma possibilidade de uso de amebas no controle ambiental de *Cryptococcus* spp de modo seguro.
- (B) *Cryptococcus neoformans* tipo molecular VNII é o mais predominante nos isolados clínicos em todo o mundo.
- (C) O “mating type α ” é o mais patogênico mas é o menos frequente no ambiente, o que explica (de certo modo) a prevalência não muito alta da doença nos ambientes urbanos.
- (D) O “mating type α ” é o mais escasso no ambiente mas não existe uma explicação para o fato. Por outro lado, a predominância do “mating type α ” explica o maior número de casos clínicos promovidos por este tipo cruzante.
- (E) O “mating type α ” é o mais frequente no ambiente e o mais patogênico com maiores chances de promover infecção nas pessoas

QUESTÃO 03. A partir de material de biópsia fetal oriunda de aborto bovino obteve-se crescimento uniforme de colônias acinzentadas cotonosas altas após 4 dias; Na microscopia, o veterinário observou esporângio em formato piriforme vindos de esporângios ramificados, apófise desenvolvida e perceptível. Na histopatologia foram observadas hifas largas e irregulares com ausência de esporângio. Pode-se afirmar que:

- (A) O aborto foi causado por micotoxicose, e a alimentação dos demais animais do plantel deve ser monitorada e substituída por pastagem.
- (B) O aborto foi causado por fungo do gênero *Aspergillus*, que pode infectar os animais via cópula, via alimentação ou aerógena
- (C) O aborto foi causado por fungo dematiáceo de gênero que não pode ser estabelecido sem sucessivos repiques em meio seletivo para fungos patogênicos
- (D) O aborto foi causado por fungo Deuteromiceto, pertencente ao gênero *Mucor*, que infecta as fêmeas via cópula e via aerógena
- (E) O aborto foi causado por fungo Zigomiceto, pertencente ao gênero *Absidia*, que infecta as fêmeas via cópula, via oral ou aerógena.

QUESTÃO 04. Os fungos dematiáceos constituem um numeroso grupo de espécies, com características morfológicas diversas, alguns dos quais albergam características de patogenicidade. São capazes de causar Feohifomicoses e Cromoblastomicoses. Podemos diferenciar as duas da seguinte forma:

- 1 – Pelas espécies causadoras: 48 espécies são capazes de causar Cromoblastomicose, enquanto apenas quatro podem causar Feohifomicose;
 - 2 – Pela localização das infecções fúngicas. Cromoblastomicose se estabelece em sistema nervoso dado o tropismo fúngico por dopamina, enquanto a Feohifomicose pode ser cutânea e subcutânea somente;
 - 3- Pela análise histopatológica: Os elementos fúngicos encontrados na Feohifomicose são hifas pigmentadas, ramificadas ou não, regulares e retorcidas, enquanto na Cromoblastomicose encontramos células muriformes com ou sem formas filamentosas;
 - 4- Fungos dematiáceos podem ser isolados em ágar Sabouraud e Ágar Sabouraud acrescido de cicloheximida e/ou cloranfenicol
- Pode (m) ser considerada (s) correta (s):

- (A) 1 e 2
- (B) 1 e 3
- (C) 3 e 4
- (D) Somente 1
- (E) Somente 3

QUESTÃO 05. Equino macho, não castrado, 7 anos de idade, apresenta lesão crônica poliposa em face e área nasal, repercutindo em respiração ruidosa e inabilidade em exercícios mais intensos induzidos ao animal. Área de pastagens no entorno das baias se encontram sazonalmente alagadas por chuvas intensas. A partir do descrito acima podemos sugerir que:

- (A) O animal foi infectado por conídeos rugosos de *Pythium insidiosum*, que se trata de um fungo que habita áreas alagadiças por águas de chuva;
- (B) O animal foi infectado por conídeos sésseis de *Sporothrix* spp, que se trata de fungos que habitam solo e áreas alagadiças por áreas de chuva;
- (C) O animal foi infectado por *Pneumocystis carinii*, que se trata de protozoário que habita solo e áreas alagadiças por águas de chuvas e riachos;
- (D) O animal foi infectado por esporângios de *Rhinosporidium seeberi*, que se trata de um protista que habita áreas alagadiças por águas de chuvas ou lagos;
- (E) O animal foi infectado por macroconídeos de fungos dematiáceos, que habitam somente solos úmidos ou alagadiços de águas salobras

QUESTÃO 06. A esporidesmina é uma micotoxina que causa um eczema facial pronunciado, fotossensibilização e em alguns casos icterícia por hepatotoxicidade e oclusão biliar. Sobre essa micotoxina pode-se afirmar que:

- (A) Produzida por *Aspergillus parasiticus*, fungo que cresce em grãos tais como aveia e milho, em áreas de clima frio
- (B) Produzida por *Pithomyces chartarum*, que cresce sobre palha de azevém e trevo branco, e pastagens diversas, em áreas de clima temperado a subtropical
- (C) Produzida por *Fusarium verticillioides*, que cresce sobre trigo e centeio, em áreas de clima subtropical
- (D) Produzida por *Alternaria alternata*, que cresce sobre palha de feno e superfície de silagem de milho, em áreas temperadas
- (E) Produzida por *Rhizoctonia legumicola*, fungo que cresce em pastagens, feno e trevo vermelho, em áreas tropicais

QUESTÃO 07. Com relação aos fungos dermatófitos, leia com atenção as sentenças abaixo e, em seguida, assinale a afirmativa correta.

- I Nos dermatófitos que emitem fluorescência sob incidência de luz ultra violeta de comprimento de onda longo, esta deve-se a um metabólito oriundo da utilização do aminoácido triptofano.
 - II Os fungos dermatófitos podem ser transmitidos direta ou indiretamente para os animais se considerarmos a sua persistência em fômites e no ambiente
 - III Muitas enzimas proteolíticas como elastase, colagenase e queratinase estão envolvidas na patogenia de fungos dermatófitos
 - IV No exame direto realizado a partir de raspado de pele, pelos retirados por avulsão, crostas etc podemos verificar a presença de microconídios e eventualmente macroconídios
 - V O material para exame direto deve ser retirado da periferia da lesão e embebidos em solução de lactofenol azul de algodão para visualização das estruturas fúngicas
 - VI A diferença básica entre *Microsporium canis* e *Nannizzia gypsea* (ant. *Microsporium gypseum*) consiste no maior número de células presentes no primeiro e no espaçamento entre estas e entre estas e a parede celular do macroconídio. De modo diferente, *N. gypsea* possui pequeno número de células e espaço entre células bem menor.
 - VII A principal espécie de dermatófitos a acometer aves é o *Microsporium gallinae* que acomete geralmente regiões desprovidas de penas, ocorrendo descamação esbranquiçada, semelhante a pó de giz.
 - VIII Os dermatófitos do gênero *Trichophyton* geralmente apresentam grande número de macroconídios em detrimento do número de microconídios .
- (A) Estão corretas as sentenças I, II, IV, VII e VIII
 - (B) Estão corretas as sentenças II, III, V, VI e VII
 - (C) Estão corretas as sentenças I, III, IV, V, VI e VIII
 - (D) Estão corretas as sentenças III, IV, V, VI e VII
 - (E) Estão corretas as sentenças I, II, III, VI e VII

QUESTÃO 08. Com relação a *Paracoccidioides brasiliensis*/*P. lutzii*, assinale a afirmativa verdadeira

- (A) O nicho ecológico de *Paracoccidioides* spp está bastante elucidado, verificando-se o isolamento do solo e de alguns animais como o tatu
- (B) Um recente levantamento do genoma deste fungo dimórfico, provou que o mesmo é provido de um aparato metabólico para degradar material vegetal celulósico no solo, tornando o solo um provável habitat.
- (C) A análise genômica de *Paracoccidioides brasiliensis* e de *P. lutzii* aponta que existem pouquíssimas diferenças entre as duas espécies, sendo que até mesmo os genomas são praticamente do mesmo tamanho.
- (D) Praticamente não foram observadas diferenças na patologia e na resposta a tratamento em pacientes com paracoccidioidomicose promovida por cada uma destas duas espécies.
- (E) Existem muito mais estudos sobre a fase saprofítica de *Paracoccidioides brasiliensis*/*lutzii* do que sobre a fase parasitária

QUESTÃO 09. A primeira etapa de um diagnóstico correto é a coleta da amostra, apesar de ser uma etapa subestimada. Caso seja processada da maneira incorreta ela pode inferir em resultados duvidosos ou até mesmo totalmente errôneos. Sobre a coleta de amostra podemos afirmar que:

- (A) Líquor e urina devem ser coletados em frascos secos e estéreis e jamais devem ser refrigeradas antes e durante o transporte.
- (B) Líquor e líquido pleural devem ser coletados em frascos secos e estéreis e jamais devem ser refrigerados antes e durante o transporte.
- (C) Swabs de feridas não devem ser enviados em meio de transporte, pois o meio Stuart é composto de inibidores fúngicos
- (D) Amostras em frascos com formalina 56% devem ser rejeitadas, e com formalina a 10% podem ser processados em microbiologia
- (E) Tecido ósseo e ósteo-articular pode ser enviado adicionado de solução salina a 0,85% ou solução de formalina a 2 %

QUESTÃO 10. Assinale a alternativa correta sobre *Histoplasma capsulatum*.

- (A) As culturas de *Histoplasma capsulatum* representam baixo risco biológico para trabalhadores do laboratório, por isso podem ser manipuladas em laboratórios de segurança biológica Classe I e Classe II.
- (B) *Histoplasma capsulatum* tem distribuição mundial, porém, o território dos EUA e Canadá são reconhecidos pela baixa casuística de Histoplasmose devido ao clima. O isolamento do fungo no ambiente tem sido feito a partir de solo enriquecido com excrementos de bovinos, equinos e muare.
- (C) Três variedades de *Histoplasma capsulatum* são historicamente reconhecidas: var. *capsulatum* é a causa de Histoplasmose clássica; var. *duboisii* é o tipo africano; e var. *farciminosum* causa linfangite em cavalos
- (D) Aproximadamente 15% dos casos de histoplasmose são inaparentes, subclínicos ou benignos. Os outros 85% dos infectados podem desenvolver doença pulmonar aguda progressiva, cutânea crônica ou sistêmica crônica, ou doença sistêmica aguda fatal.
- (E) *Histoplasma capsulatum* exibe dimorfismo térmico crescendo em tecido vivo ou em cultura a 38 °C como levedura com brotamentos, enquanto no solo ou cultura em temperaturas a partir e abaixo de 16 °C, apresenta sua forma filamentosa com hifas e macro conídios.

QUESTÃO 11. Acerca dos fungos do Complexo *Sporothrix schenckii* e a esporotricose, assinale a alternativa incorreta.

- (A) O Complexo *Sporothrix schenckii* é composto por cinco espécies distintas, são elas: *S. schenckii sensu strictu*, *S. brasiliensis*, *S. globosa*, *S. mexicana* e *S. luriei*.
- (B) São fungos dimórficos de distribuição mundial, ocorrendo principalmente em regiões tropicais e temperadas. É comumente encontrado no solo e em vegetação em decomposição, sendo um patógeno bem conhecido de humanos e animais.
- (C) A esporotricose é uma infecção fúngica crônica, que acomete tecidos cutâneos ou subcutâneos, e a cadeia linfática adjacente. Causa lesões nodulares que podem supurar e ulcerar.
- (D) As infecções são causadas pela implantação traumática do fungo na pele, ou muito raramente, por inalação para os pulmões. Pode ocorrer disseminação secundária para as superfícies articulares, ossos e músculos. Frequentemente envolve o sistema nervoso central.
- (E) As colônias a 25 °C são de crescimento lento, úmidas e glabras, com uma superfície enrugada. Algumas cepas podem produzir hifas aéreas curtas com a pigmentação variando de branco a preto. A 37 °C em ágar BHI contendo sangue, as colônias são glabras, de coloração branca a amarelo-acinzentado.

QUESTÃO 12. Sobre os fungos do gênero *Aspergillus*, assinale a alternativa correta.

- (A) As colônias são geralmente de crescimento lento, brancas, amarelas, marrom-amareladas, pretas ou com tons de verde. Possuem a superfície aveludada constituída por conidióforos eretos.
- (B) Para identificação morfológica, os isolados são geralmente inoculados em três pontos de ágar Czapek Dox agar e em ágar contendo 2% de extrato de malte, sendo incubados a 25 °C. A maioria das espécies esporula em 7 dias.
- (C) As espécies do grupo podem se desenvolver a no máximo 30 °C.
- (D) Com o avanço de técnicas de diagnóstico, atualmente, *Aspergillus fumigatus* não é mais o principal causador de doenças do Complexo.
- (E) São produtores de micotoxinas, sendo esta a única importância destes fungos para a medicina veterinária e humana.

QUESTÃO 13. Em relação as **FASES** envolvidas no Diagnóstico Clínico é **CORRETO** afirmar:

- I- A fase pré-analítica se inicia com a solicitação da análise, passando pela obtenção da amostra e finda ao se iniciar a análise propriamente dita.
- II- A fase analítica é o conjunto de operações, com descrição específica, utilizada na realização das análises de acordo com determinado método.
- III- A fase pós-analítica se inicia após a obtenção de resultados válidos das análises e finda com a emissão do laudo, para a interpretação pelo solicitante.
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
- (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
- (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
- (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
- (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 14. A coleta e o transporte inadequados podem ocasionar falhas no isolamento do agente etiológico e favorecer o desenvolvimento de agentes contaminantes, induzindo a um tratamento não apropriado. Portanto, procedimentos adequados de coleta devem ser adotados para evitar o isolamento de um “falso” agente etiológico, resultando numa orientação terapêutica inadequada. São considerações gerais de uma coleta para análise microbiológica:

- I- Colher antes da antibioticoterapia, sempre que possível.
 - II- Observar a antisepsia na coleta de todos os materiais clínicos.
 - III- Quantidade suficiente de material deve ser coletado para permitir uma completa análise microbiológica.
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
 (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
 (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 15. O crescimento dos microrganismos nos diferentes meios de cultura utilizados fornece as primeiras informações para a sua identificação. É importante conhecer o potencial de crescimento de cada meio de cultura e adequar ao perfil bacteriano esperado para cada material. Neste contexto podemos afirmar:

- (A) **Ágar sangue (AS) – meio rico e não seletivo, diferencial para a hemólise, nele crescem a maioria dos Gram-negativo e Gram-positivo, além de fungos filamentosos (bolors) e leveduras.**
- (B) Ágar Mac Conkey (MC) – meio seletivo para Gram-positivos e diferencial para a utilização de lactose. Cepas lactose positiva apresentam coloração rosa.
- (C) Ágar chocolate (AC) – meio rico e seletivo, permite o crescimento da grande maioria das bactérias aeróbias e facultativas.
- (D) Ágar *Salmonella-Shigella* (SS) – meio seletivo para *Salmonella* e *Shigella* e diferencial para a utilização de sacarose (coloração rósea) e produção de H₂S (coloração negra).
- (E) Ágar Manitol Vermelho de Fenol (MVF) – meio rico e seletivo para Gram-positivos e diferencial para a utilização de lactose. Cepas lactose positivas apresentam coloração amarela.

QUESTÃO 16. A resistência antimicrobiana é uma ameaça a Saúde Global. Um das maneiras de reduzirmos a disseminação de agentes resistentes é a utilização de antimicrobianos de forma assertiva e direcionada através da realização do exame de cultura e antibiograma. O antibiograma é uma técnica que nos permite avaliar a suscetibilidade de um agente bacteriano a diferentes antimicrobianos, e a partir destes resultados o clínico poderá prescrever a terapia antimicrobiana mais adequada. Considerando as particularidades do teste de disco difusão ou Kirby-Bauer podemos afirmar:

- I- O Ágar Muller Hinton é um dos meios utilizados neste teste de avaliação da resistência aos antimicrobianos.
 - II- Para preparo do inóculo bacteriano utiliza-se uma suspensão da bactéria a ser testada em salina 0,9% na escala 0,5 Mac Farland.
 - III- Após preparo do inóculo deve-se embeber um “swab” na suspensão, comprimí-lo na parede do tubo (para eliminar o excesso) e semear na placa. Em seguida deve-se acrescentar os discos a serem testados e incubar a placa.
 - IV- O tamanho da zona de inibição ao redor dos antimicrobianos é particular para cada droga e organismo, sendo comparado com diâmetros padronizados, que determinam cada microrganismo como sensível, intermediário ou resistente.
- (A) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 (B) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 (C) Apenas as sentenças I, II e III são verdadeiras.
 (D) Apenas as sentenças II, III e IV são verdadeiras.
 (E) As sentenças I, II, III e IV são verdadeiras.

QUESTÃO 17. Bactérias da família Enterobacteriaceae são importantes agentes envolvidos em processos infecciosos isolados em diferentes sítios em animais. A multiplicidade de ambientes onde estes agentes podem ser encontrados, associada à dificuldade de realização de distinção morfológica significativa, torna a identificação bioquímica etapa fundamental no processo de identificação. O Meio Tríplice Açúcar Ferro (Ágar TSI) é o mais clássico dos sistemas utilizados na identificação destes agentes. Considerando as particularidades metabólicas e suas interpretações para este teste é **CORRETO** afirmar:

- I- Presença de H₂S é indicada pela formação de um precipitado negro.
 - II- Presença de gás (CO₂) é indicada pela formação de bolhas ou meio fragmentado.
 - III- Ápice e base amarelos indicam fermentação da glicose + lactose e/ou sacarose (2 ou 3 açúcares).
 - IV- Ápice vermelho e base amarela indicam fermentação apenas da glicose (lactose e sacarose negativas).
- (A) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 (B) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 (C) Apenas as sentenças I, II e III são verdadeiras.
 (D) Apenas as sentenças II, III e IV são verdadeiras.
 (E) As sentenças I, II, III e IV são verdadeiras.

QUESTÃO 18. Considerando os aspectos abordados sobre os cocos Gram-positivos, contidos no capítulo “Detecção e Identificação de Bactérias de Importância Médica” do Manual de Microbiologia Clínica para Controle de Infecção em Serviços de Saúde da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), é **CORRETO** afirmar que:

- (A) *Staphylococcus* spp são as bactérias esporuladas que podem sobreviver por meses em amostras clínicas secas, sendo relativamente resistentes ao calor além de tolerarem uma concentração aumentada de sal.
- (B) Atualmente existem cepas comensais de *Enterococcus* spp. naturalmente resistentes à vancomicina, que devem ser corretamente identificadas para evitar sua disseminação.
- (C) As colônias de estreptococos em Ágar sangue tendem a serem menores (puntiformes), com halos de hemólise total ou parcial (beta e alfa hemólise) e a diferenciação entre os *Streptococcus* spp e *Staphylococcus* se dá, seguramente, pela prova da coagulase.
- (D) A identificação de espécie de estafilococos beta hemolíticos é feita através de aglutinação com soros específicos contra os antígenos de Lancefield (A, B, C, D, F e G), que constitui uma prova rápida, porém não acessível a todos os laboratórios em virtude do elevado custo.
- (E) Todos os estreptococos do grupo D de Lancefield apresentam a bile esculina negativa, seja *Enterococcus* spp ou *Streptococcus* spp do grupo D não enterococo (*Streptococcus bovis*). Quanto ao teste da tolerância ao NaCl a 6,5%, somente os estreptococos são positivos

QUESTÃO 19. Assinale o procedimento **CORRETO** para o isolamento bacteriano e identificação presuntiva a partir de uma amostra clínica de secreção purulenta:

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase e coagulase, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (C) Inoculação em Ágar Manitol Vermelho de Fenol, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da coagulase.

QUESTÃO 20. A mastite bovina é considerada a maior causa de perdas econômicas na cadeia produtiva do leite. Ao receber uma amostra de leite para análise com indicação de mastite clínica, você observou que o material encontrava-se espessado e com odor desagradável. Os achados laboratoriais sugerem infecção por *Corynebacterium bovis*. Assinale a alternativa que caracteriza este agente:

- (A) Cocos Gram-positivos e arranjo em cacho de uva.
- (B) Cocos Gram-positivos formando cadeias curtas.
- (C) Bastonetes Gram-negativos não fermentadores.
- (D) Bastonetes Gram-positivos apresentando esporos terminais.
- (E) Bastonetes corados irregularmente e formando arranjos com padrões curiosos.

QUESTÃO 21. Uma das principais amostras a serem recepcionadas e conseqüentemente processadas em um Laboratório de Diagnóstico Microbiológico é urina. Para o diagnóstico das infecções de trato urinário (ITU) devem ser considerados os dados clínicos e laboratoriais como piúria e ou bacteriúria além da urocultura. Considerando o exposto, podemos afirmar sobre a **urocultura**:

- I- Não é necessário definir a contagem de colônias nos exames de urocultura.
 - II- A identidade da bactéria infectante isolada na cultura de urina é um dos fatores indicativos de infecção.
 - III- A semeadura com alça calibrada consiste em utilizar a urina não diluída, e fazer a semeadura utilizando-se uma alça calibrada (0,001 ou 0,01ml), padronizando desse modo o fator de diluição.
- (A) Apenas a sentença II é verdadeira.
 - (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 - (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 - (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
 - (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 22. O recebimento criterioso das amostras clínicas pelo laboratório de Microbiologia garante uma melhor correlação clínico/laboratorial. O microbiologista ou responsável pela rotina deverá verificar se a amostra está apropriada para ser processada. Quando observada alguma discrepância que possa resultar em falhas na identificação a amostra deverá ser rejeitada. São critérios de rejeição de uma amostra:

- I- Urina colhida a mais de duas horas sem refrigeração.
- II - Origem da amostra ou tipo de amostra não identificada.
- III- Discrepância entre a identificação da amostra e o pedido médico.
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
- (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
- (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
- (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
- (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 23. Um felino apresentando quadro de cistite após uso de sonda urinária, foi atendido no HVPA e a urina foi semeada em Ágar Sangue incubado posteriormente a 37°C por 24h. Após incubação, houve um crescimento de colônias com odor adocicado que após a microscopia das lâminas coradas pelo método de Gram evidenciaram-se como sendo bastonetes Gram-negativos. O microbiologista suspeitou de *Pseudomonas* spp. Qual conduta laboratorial **NÃO** deve ser realizada com base na suspeita?

- (A) Avaliar presença de oxidase.
- (B) Avaliar presença de coagulase.
- (C) Avaliar produção de pigmentos.
- (D) Avaliar perfil de fermentação da glicose.
- (E) Avaliar capacidade de crescimento em 42°C.

QUESTÃO 24. Considerando que os laboratórios de Microbiologia são estruturas prestadoras de serviços em saúde e portanto, estão constantemente envolvidos em manejo de riscos, marque a alternativa que não aborda corretamente os aspectos relacionados à Biossegurança neste ambiente:

- (A) O manejo de risco tem como objetivo a implantação de práticas de segurança laboratorial e de controle de qualidade dos serviços.
- (B) A rotina do Laboratório de Microbiologia envolve exposição com material clínico e potenciais agentes patogênicos concentrados em meio de cultura.
- (C) É vedada a manipulação de substâncias químicas ou materiais radioativos por microbiologistas e a responsabilidade legal pela segurança em ambientes de trabalho cabe aos administradores de hospitais e laboratórios.
- (D) A Biossegurança deve ser estabelecida para evitar e reduzir ao mínimo as possibilidades de acidentes ou práticas de alto risco que potencialmente podem causar dano tanto aos executores das práticas laboratoriais como aos pacientes.
- (E) A segurança laboratorial é definida como sendo um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes a estas atividades e que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

Questão 25. São Diretrizes do SUS e da Rede de Atenção à Saúde (RAS) a serem operacionalizados na Atenção Básica, EXCETO:

- (A) Universalidade
- (B) Territorialização;
- (C) População Adscrita;
- (D) Cuidado centrado na pessoa;
- (E) Regionalização e Hierarquização.

Questão 26. A execução de ações de vigilância sanitária, de vigilância epidemiológica, de saúde do trabalhador e de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica, estão incluídas no campo de atuação do Sistema Único de Saúde. A respeito da definição dessas ações estão corretas as assertivas abaixo, EXCETO:

- (A) Entende-se por saúde do trabalhador, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho.
- (B) Entende-se por vigilância epidemiológica um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde
- (C) Entende-se por vigilância epidemiológica um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.

- (D) Entende-se por vigilância sanitária um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.
- (E) Assistência terapêutica integral se refere à dispensação de medicamentos e produtos de interesse para a saúde, cuja prescrição esteja em conformidade com as diretrizes terapêuticas definidas em protocolo clínico para a doença ou o agravo à saúde a ser tratado, bem como a oferta de procedimentos terapêuticos, em regime domiciliar, ambulatorial e hospitalar, constantes de tabelas elaboradas pelo gestor federal do SUS, realizados no território nacional por serviço próprio, conveniado ou contratado.

Questão 27. São atribuições comuns da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em seu âmbito administrativo.

- (A) definição das instâncias e mecanismos de controle, avaliação e de fiscalização das ações e serviços de saúde;
- (B) administração dos recursos orçamentários e financeiros destinados, em cada ano, à saúde;
- (C) acompanhamento, avaliação e divulgação do nível de saúde da população e das condições ambientais
- (D) realizar pesquisas e estudos na área de saúde;
- (E) todas as opções estão corretas.

Questão 28. Sobre as instâncias colegiadas do Sistema Único de Saúde é correto afirmar, EXCETO, que:

- (A) A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e Conferências de Saúde será paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.
- (B) As Conferências de Saúde e os Conselhos de Saúde terão sua organização e normas de funcionamento definidas pelo gestor federal.
- (C) A Conferência de Saúde reunir-se-á a cada quatro anos com a representação dos vários segmentos sociais, para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes.
- (D) O Conselho de Saúde, em caráter permanente e deliberativo, é composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários.
- (E) O Conselho de Saúde atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera do governo.

Questão 29. Para fins de notificação compulsória de doenças e agravos ou eventos de saúde os seguintes conceitos são considerados, EXCETO:

- (A) agravo: qualquer dano à integridade física ou mental do indivíduo, provocado por circunstâncias nocivas, tais como acidentes, intoxicações por substâncias químicas, abuso de drogas ou lesões decorrentes de violências interpessoais, como agressões e maus tratos, e lesão autoprovocada;
- (B) autoridades de saúde: o Ministério da Saúde e as Secretarias de Saúde dos Estados, Distrito Federal e Municípios, responsáveis pela vigilância em saúde em cada esfera de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS);
- (C) doença: enfermidade ou estado clínico, independente de origem ou fonte, que represente ou possa representar um dano significativo para os seres humanos;
- (D) epizootia: situação que pode constituir potencial ameaça à saúde pública, como a ocorrência de surto ou epidemia, doença ou agravo de causa desconhecida, alteração no padrão clínico epidemiológico das doenças conhecidas, considerando o potencial de disseminação, a magnitude, a gravidade, a severidade, a transcendência e a vulnerabilidade;
- (E) notificação compulsória: comunicação obrigatória à autoridade de saúde, realizada pelos médicos, profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados, sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de doença, agravo ou evento de saúde pública podendo ser imediata ou semanal;

Questão 30. No Sistema Único de Saúde, a forma e os mecanismos com os quais a sociedade organizada fiscaliza e controla o poder público em relação às suas ações e gastos financeiros, exercendo assim seu direito de cidadãos em requererem do Estado a definição de prioridades é denominada:

- (A) Conselho Nacional de Saúde
- (B) Comissão Intersetorial de Saúde
- (C) Sociedade civil
- (D) Participação e controle social
- (E) Organização social

PROVA TEÓRICA - SELEÇÃO 2023 – 1- RESIDÊNCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA - UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. De acordo com o artigo científico “*Malassezia pachydermatis* from animals: planktonic and biofilm antifungal susceptibility and its virulence arsenal” indicado na bibliografia referente ao concurso, um estudo realizado acerca desta espécie avaliou os seguintes fatores de virulência

- (A) Produção de enzimas proteolíticas, produção de fosfolipase, produção de hemolisina, capacidade de produção de adesinas assim como a formação de biofilme e produção de melanina, de fato considerados pertinentes ao gênero, embora os autores não tenham verificado a expressão de hemolisinas.
- (B) Capacidade de alteração da forma filamentosa para a forma de levedura, assim como a produção de enzimas proteolíticas, produção de fosfolipase, produção de hemolisina, assim como a formação de biofilme e produção de melanina, de fato considerados pertinentes ao gênero, embora os autores não tenham verificado a expressão de adesinas.
- (C) Produção de pigmentos melanínicos em meio de cultura contendo dopamina e de fosfolipases, atividade hemolítica, capacidade de adesão embora não tenham verificado, nestas cepas trabalhadas, a atividade proteolítica.
- (D) Produção de enzimas proteolíticas, produção de fosfolipase, produção de hemolisina, capacidade de produção de adesinas assim como a formação de biofilme e produção de melanina, de fato considerados pertinentes ao gênero, sendo que os autores verificaram a expressão de todos estes fatores para a maioria das cepas analisadas.
- (E) Capacidade de adaptação a diferentes valores de pH, produção capsular, produção de enzimas proteolíticas, capacidade de produção de adesinas assim como a formação de biofilme, hemólise e produção de melanina, de fato considerados pertinentes ao gênero, embora os autores não tenham verificado a expressão de fosfolipases por nenhuma das amostras analisadas.

QUESTÃO 02. De acordo com o artigo científico “*Paracoccidioides brasiliensis* and *Paracoccidioides lutzii*, a secret love affair.” indicado na bibliografia referente ao concurso:

- I - O fungo *Paracoccidioides* spp. já foi demonstrado em amostras em aerossóis de modo que isso confirma a possibilidade de aquisição por meio de inalação.
- II - O nicho ecológico de *Paracoccidioides* spp. não é completamente compreendido, sendo que a espécie *P. brasiliensis* tem sido isolada esporadicamente do solo e de material relacionado como fezes de animais e frequentemente de tatus.
- III - Vários outros mamíferos domésticos e selvagens parecem estar infectados pelo fungo, conforme determinado por testes sorológicos e também por procedimentos moleculares.
- IV – *Paracoccidioides* spp. já foi demonstrado por ferramentas moleculares em amostras do solo de tocas de tatu de nove faixas (*Dasyus novemcinctus*)
- V – Recente levantamento genômico das espécies de *Paracoccidioides* provou que o patógeno apresenta aparato metabólico capaz de degradar material celulósico no solo, tornando este um ambiente sapróbio provável.

Assinale a afirmativa correta

- (A) Estão corretos os itens I, III e V
- (B) Estão corretos os itens II e III
- (C) Estão corretos os itens I, III e IV
- (D) Estão corretos os itens II, IV e V
- (E) Estão corretos os itens I, II, III, IV e V

QUESTÃO 03. Os fungos agentes das mucormicoses são saprófitas, e de rápida instalação, podendo ser disseminados por via aérea e ser encontrados como contaminantes de amostras clínicas. Acerca desses fungos e o diagnóstico das Mucormicoses é possível afirmar que:

- (A) Acometem pacientes imunocompetentes através de ingestão e infecção aerógena, causam processos que levam a neutropenia e destruição de epitélios e mucosas. Os fungos são encontrados no estado teleomorfo e seu isolamento é considerado difícil.
- (B) Os fungos são considerados ubíquos e de fácil crescimento, devendo-se usar Ágar Sabouraud Dextrose acrescido de Cicloheximida, aguardar poucos dias e analisar as estruturas de reprodução assexuada ao microscópio
- (C) O maior fator de virulência desses agentes é a produção de micotoxinas. São facilmente encontrados em grãos como milho e trigo, principais ingredientes das rações, produzindo tricotecenos.
- (D) A maioria das espécies com poder patogênico é termotolerante, crescendo em Ágar Sabouraud Dextrose em temperaturas que variam de 36° C a 43° C, sintetizando lipases, proteases e enzimas glicosídicas com capacidade de invasão de tecidos
- (E) Acometem pacientes imunossuprimidos através de implantação traumática. Causam processos que levam a monocitose e linfadenomegalia. Os fungos são encontrados no estado teleomorfo e seu isolamento é considerado lento.

QUESTÃO 04. Os fungos dematiáceos constituem um numeroso grupo de espécies, com características morfológicas diversas, alguns dos quais albergam características de patogenicidade. São capazes de causar Feohifomicoses e Cromoblastomicoses. Podemos diferenciar as duas da seguinte forma:

- 1 – Pelas espécies causadoras: 19 espécies são capazes de causar Cromoblastomicose, enquanto apenas uma pode causar Feohifomicose;
- 2 – Pela localização das infecções fúngicas. Feohifomicose se estabelece em sistema nervoso dado o tropismo fúngico por dopamina, enquanto a Cromoblastomicose pode ser cutânea e subcutânea somente;
- 3- Pela análise histopatológica: Os elementos fúngicos encontrados na Feohifomicose são hifas pigmentadas, ramificadas ou não, regulares e retorcidas, enquanto na Cromoblastomicose encontramos células muriformes com ou sem formas filamentosas;
- 4- Fungos da Feohifomicose podem ser isolados em Ágar Sabouraud Dextrose, e fungos da Cromoblastomicose necessitam de alguma fonte de queratina no meio para seu crescimento.

Podem (m) ser considerada (s) correta (s):

- (A) 1 e 2
- (B) 1 e 3
- (C) 1 e 4
- (D) Somente 1
- (E) Somente 3

QUESTÃO 05. A primeira vez que uma infecção de aparelho reprodutor foi diagnosticada com etiologia fúngica foi em 1920, e desde então procurou-se isolar sistematicamente os agentes etiológicos dos casos de abortos em grandes animais. O Brasil por ser um país de clima tropical e subtropical tem uma alta incidência de aborto micótico, apesar de ainda não possuir um número próximo do real calculado para essa incidência. Sobre abortos micóticos podemos considerar que:

- 1 – *Aspergillus fumigatus* e *Mucor* sp. são os principais agentes filamentosos isolados como causadores de abortos via produção de micotoxinas, principalmente a zearalenona;
- 2 – Para isolamento fúngico e pesquisa de causalidade podemos utilizar como amostras fragmentos de placenta, pele e pulmão de feto, após limpeza superficial prévia;
- 3 – A zearalenona é uma das principais causas de aborto micótico, principalmente na criação de suínos, espécie mais afetada por esta micotoxina, que é considerada estrogênica;
- 4- A via aérea também é considerada uma hipótese aceita: conídios fúngicos após inalados podem se estabelecer em alvéolos pulmonares, se desenvolver, acometer tecidos subjacentes, e fragmentos fúngicos podem chegar à placenta via circulação sanguínea.

Podem ser consideradas corretas:

- (A) 1, 2 e 3
- (B) 1, 2 e 4
- (C) 2, 3 e 4
- (D) Todas as alternativas
- (E) Nenhuma das alternativas

QUESTÃO 06. Acerca dos dermatófitos do Complexo *Nannizzia gypsea*, assinale a alternativa incorreta.

- (A) As colônias de *Nannizzia gypsea* produzem macroconídios em abundância. Estes são simétricos, elipsoidais, de paredes finas, verrucosos, de quatro a seis células, com extremidades terminais ligeiramente arredondadas e extremidades proximais (ponto de fixação às hifas) truncadas.
- (B) *Nannizzia fulva* produz macroconídios elipsoidais que se assemelham aos de *N. gypsea*, exceto por serem mais longos e mais clavados. Numerosos microconídios piriformes a clavados também são produzidos, mas não são essenciais para identificação e diagnóstico.
- (C) Técnicas moleculares são requeridos para identificação de *N. gypsea* e *N. incurvata*, visto que são morfologicamente semelhantes.
- (D) *Nannizzia fulva* é um fungo geofílico que ocasionalmente causa infecções em humanos e animais, sendo menos frequente que *N. gypsea* em casos de dermatofitose. Os pêlos invadidos mostram uma infecção ectotrix esparsa, que pode fluorescer sob a luz ultravioleta da lâmpada de Wood, diferente das outras espécies do Complexo, que não fluorescem.
- (E) As colônias de *Nannizzia gypsea* são planas, de aspecto granular, com a superfície castanha-amarelada a coloração de canela. Muitas culturas desenvolvem uma cúpula central felpuda branca.

QUESTÃO 07. Sobre os fungos do Complexo *Aspergillus fumigatus*, assinale a alternativa correta.

- (A) O grupo caracteriza-se por espécies unisseriadas e bisseriadas.
- (B) São produtores de micotoxinas, sendo esta a única importância destes fungos para a medicina veterinária.
- (C) Há espécies do grupo que podem se desenvolver a 45 °C.
- (D) Com o avanço de técnicas de diagnóstico, atualmente, *Aspergillus fumigatus* não é mais o principal causador de doenças do Complexo.
- (E) As colônias de *Aspergillus fumigatus* são tipicamente amarelo-acinzentadas com uma superfície semelhante a camurça, formada por denso aglomerado de conidióforos.

QUESTÃO 08. Assinale a alternativa incorreta sobre *Dermatophilus congolensis*.

- (A) Espécimes adequados para exames laboratoriais incluem material das crostas. Esfregaços da superfície inferior das crostas, ou do material de crostas amolecidas, corados pelo método Giemsa, revelam filamentos ramificados contendo zoósporos, que são característicos deste microrganismo.
- (B) Testes bioquímicos raramente são requeridos para identificação de *D. congolensis*, e este demonstra-se incapaz de desenvolver colônias em agar Sabouraud dextrose, sendo o cultivo ideal realizado em agar sangue a 37 °C por até 5 dias em atmosfera de 2,5 a 10% de CO₂.
- (C) *D. congolensis* é um importante actinomiceto que causa dermatite exsudativa pustular conhecida como dermatofilose, podridão do pé, queratólise pontuada, ou estreptotricose. A doença atinge animais como, bovinos, cavalos, cabras, veados, suínos, esquilos e gatos domésticos. Raramente a doença atinge seres humanos.
- (D) Zoósporos, que exibem quimiotaxia para o CO₂, podem ser recuperados de espécimes contaminadas pela colocação do material das crostas em água destilada à temperatura ambiente por 15 minutos, seguido pela exposição a uma atmosfera de CO₂ por três horas e meia. O precipitado contém zoósporos móveis que podem ser cultivados.
- (E) A invasão por *D. congolensis* conduz a uma resposta inflamatória aguda caracterizada por grande número de neutrófilos, resultando na formação de microabscessos na epiderme. Um modelo cíclico de invasão de células epiteliais em regeneração, juntamente com exsudação serosa e microabscessos, leva ao desenvolvimento de crostas elevadas contendo numerosos filamentos ramificados do microrganismo.

QUESTÃO 09. De acordo com o artigo “*Cryptococcus neoformans* and *Cryptococcus gattii*, the Etiologic Agents of Cryptococcosis” de Kwon-Chung et al. (2014), assinale a alternativa incorreta.

- (A) *Cryptococcus neoformans* e *Cryptococcus gattii* podem ser distinguidos de outras leveduras patogênicas, como *Candida* spp., pela presença de cápsula polissacarídica, formação de melanina e produção de urease, que funcionam como fatores de virulência.
- (B) Criptococose causada por *C. neoformans* é de grande risco para portadores da AIDS, enquanto infecções causadas por *C. gattii* são mais comuns em pacientes imunocompetentes.
- (C) *Cryptococcus neoformans* não faz parte da microbiota normal do solo; amostras positivas para *C. neoformans*, principalmente, vem de áreas frequentadas por pombos, galinhas, perus e outras espécies de aves.
- (D) Pombos raramente são infectados devido à sua alta temperatura corporal (41°C-42°C), que excede a faixa de temperatura de crescimento de *C. neoformans*.
- (E) Ao contrário dos fungos negros comumente encontrados no solo ou em plantas, que sintetizam melanina a partir da 3,4-dihidroxifenilalanina (DOPA), *C. neoformans* sintetiza melanina somente na presença de dihidroxi-naftaleno (DHN).

QUESTÃO 10. Assinale a alternativa correta sobre *Histoplasma capsulatum*.

- (A) As culturas de *Histoplasma capsulatum* representam alto risco biológico para trabalhadores do laboratório, por isso devem ser manipuladas com extremo cuidado em cabines de segurança biológica Classe III.
- (B) *Histoplasma capsulatum* tem distribuição mundial, porém, o território dos EUA é reconhecido pela baixa casuística de histoplasmose. O isolamento do fungo no ambiente tem sido feito a partir de solo enriquecido com excrementos de galinhas, estorninhos e morcegos.
- (C) Aproximadamente 5% dos casos de histoplasmose são inaparentes, subclínicos ou benignos. Os outros 95% dos infectados podem desenvolver doença pulmonar crônica progressiva, cutânea crônica ou sistêmica crônica, ou doença sistêmica aguda fatal.
- (D) *Histoplasma capsulatum* exibe dimorfismo térmico crescendo em tecido vivo ou em cultura a 37 °C como levedura com brotamentos, enquanto no solo ou cultura em temperaturas abaixo de 18 °C, apresenta sua forma filamentosa com hifas e conídios.
- (E) Três variedades de *Histoplasma capsulatum* são reconhecidas: var. *capsulatum* é a causa comum de histoplasmose; var. *duboisii* é o tipo africano; e var. *farciminosum* causa linfangite em cavalos.

QUESTÃO 11. Com relação a *Candida* spp, assinale a única afirmativa correta

- (A) Tanto *Candida albicans* quanto *C. dubliniensis* são produtoras de clamidoconídios e hifas verdadeiras, e ambas tem crescimento a 48°C
- (B) A micromorfologia de algumas espécies de *Candida* em ágar fubá, em particular a formação de pseudohifas e arranjos de blastoconídios são auxiliares na identificação em nível de espécie.**
- (C) A realização de auxanograma pressupõe o uso de meios comerciais como o YNB (Difco®) e YCB (Difco®), usados respectivamente para testar fontes de Nitrogênio e Carbono.
- (D) Tanto *Candida albicans* quanto *Candida dubliniensis* apresentam fluorescência amarelada sob luz ultravioleta de comprimento de onda longo quando cultivadas em Methyl-blue 93 Sabouraud dextrose (Difco®)
- (E) *Candida albicans*, *C. tropicalis* e *C. dubliniensis* são formadores de tubo germinativo, que pode ser visualizado após crescimento em Ágar Fubá acrescido de tensoativo após 3 dias.

QUESTÃO 12. A observação de um fungo na amostra biológica tem grande valor diagnóstico pois demonstra a invasão do fungo no tecido e permite uma informação imediata, que pode ser crucial para determinar a terapia apropriada ao paciente. Porém, nem sempre essa observação é possível, ou conclusiva. Diante disso podemos afirmar que:

- (A) Se a quantidade da amostra biológica for insuficiente para o exame microscópico e cultura do material, a cultura, na maioria das amostras, tem prioridade sobre o exame microscópico**
- (B) Se a quantidade da amostra biológica for insuficiente para o exame microscópico e cultura do material, o exame direto, na maioria dos casos, tem prioridade sobre a cultura, utilizando KOH 20 % a 40 %.
- (C) Se a quantidade da amostra biológica for insuficiente para o exame microscópico e cultura do material, aconselha-se majoritariamente uso de técnicas modernas como PCR ou o ELISA, evitando assim perdas de amostras.
- (D) Se a quantidade da amostra biológica for insuficiente para o exame microscópico e cultura do material, recomenda-se o descarte do material seguido de nova coleta após 24 horas, e a não emissão de laudo conclusivo em qualquer hipótese.
- (E) Se a quantidade da amostra biológica for insuficiente para o exame microscópico e cultura do material, recomenda-se o exame microscópico da mesma com coloração de Gram e Panótico, para que sejam descartadas as suspeitas clínicas de infecção bacteriana.

QUESTÃO 13. A seguinte amostra é recepcionada no Laboratório de Diagnóstico Microbiológico Veterinário: *swab* em meio de transporte. O médico veterinário indicou ser uma amostra de pele (pústulas) e a suspeita é piodermite. Histórico: Paciente canino, filhote (4 meses), apresentando pústulas disseminadas. Citologia dermatológica mostrou a presença de muitos cocos. Levando em consideração a suspeita clínica e a amostra recebida, qual o direcionamento inicial pode ser dado para o otimizar o diagnóstico?

- (A) Inoculação em Ágar MacConkey.
- (B) Inoculação em Ágar Azida Sangue.
- (C) Inoculação em Ágar Sangue de Carneiro 5%.
- (D) Inoculação em Ágar Manitol Vermelho de Fenol.
- (E) Inoculação em Ágar Sangue de Carneiro 5% e Ágar Manitol Vermelho de Fenol.**

QUESTÃO 14. A seguinte amostra foi recepcionada no Laboratório de Diagnóstico Microbiológico Veterinário: Urina em frasco estéril, coleta por cistocentese. O médico veterinário indicou a suspeita de cistite bacteriana. Após incubação em meio Ágar Sangue de Carneiro 5%, 35-37°C, por 24 h, foram observadas incontáveis colônias (>100.000 UFC/mL) puntiformes, translúcidas e não hemolíticas. No Gram, observou-se cocos Gram-positivos em cadeias curtas. O teste da catalase foi negativo. Baseado nesses resultados preliminares, quais os possíveis gêneros bacterianos envolvidos neste processo infeccioso e quais os critérios utilizados para identificação?

- (A) *Staphylococcus* spp. ou *Micrococcus* spp., e os critérios são fermentação de manitol, prova de Voges Proskauer (VP), fermentação da manose e teste da bacitracina 0,04 UI.
- (B) *Streptococcus* spp. ou *Enterococcus* spp., e os critérios são perfil hemolítico, teste Ag-Ac (Classificação de Lancefield), hidrólise da Bile-Esculina e tolerância 6,5% a NaCl.**
- (C) *Staphylococcus* spp. ou *Streptococcus* spp., e os critérios são perfil hemolítico, teste Ag-Ac (Classificação de Lancefield) e prova da coagulase.
- (D) *Staphylococcus* spp. ou *Enterococcus* spp., e os critérios são fermentação do manitol, prova de Voges Proskauer (VP) e teste Ag-Ac (Classificação de Lancefield).
- (E) *Streptococcus* spp. ou *Enterococcus* spp., e os critérios são fermentação de manitol, prova de Voges Proskauer (VP), fermentação da manose e teste da bacitracina 0,04 UI.

QUESTÃO 15. A seguinte amostra foi recepcionada no Laboratório de Diagnóstico Microbiológico Veterinário: exsudato piounguento em *swab* em meio de transporte. Histórico: canino, macho, adulto, tutor relatou briga com outro cão, após consulta o médico veterinário constatou quadro de orquite que evoluiu para fístula. Após incubação, 35-37°C, por 24 h, foi verificado crescimento puro de colônias transparente, planas, com bordas irregulares em Ágar Eosina-Azul de Metileno. A partir das características observadas, podemos sugerir que em relação ao perfil de fermentação houve:

- (A) Fermentação de glicose.
- (B) Fermentação de lactose.
- (C) Fermentação de sacarose.
- (D) Não fermentação de lactose e sacarose.
- (E) Forte fermentação de lactose e sacarose.

QUESTÃO 16. Uma amostra de conduto auditivo com informe clínico de otite crônica "difícil de tratar", uma vez que diferentes terapias foram prescritas sem sucesso, deu entrada no laboratório de Diagnóstico Microbiológico Veterinário. O exame direto mostrou a presença de muitos bacilos. Considerando a suspeita de um quadro de otite externa por *Pseudomonas aeruginosa*, que tipo de achados laboratoriais podemos observar?

- (A) Sensibilidade antimicrobiana elevada, pela ausência de resistência intrínseca.
- (B) Após crescimento em Ágar Muller Hinton presença de colônias mucóides, produtoras de pigmentos e odor adocicado.
- (C) Crescimento bacteriano apenas em meios enriquecidos, pois esta bactéria apresenta elevada exigência nutricional.
- (D) Após crescimento em meio de cultura diferencial contendo lactose, fermentação intensa deste açúcar alterando a coloração do meio.
- (E) Após crescimento em Tríplice Açúcar-Ferro (TSI), rampa com tonalidade vermelha e base amarela, indicando fermentação apenas da glicose.

QUESTÃO 17. A detecção da resistência antimicrobiana deve obedecer a protocolos bem definidos para evitar resultados falsos. Assinale a alternativa que **NÃO** aborda os cuidados a serem tomados na realização dos testes de suscetibilidade:

- (A) Acrescentar NaCl a 4% para aumentar a capacidade de difusão do antimicrobiano no meio de teste.
- (B) Evitar meios de cultura com pigmentos e outros interferentes que possam comprometer a leitura dos resultados.
- (C) Respeitar o prazo de validade dos discos de antimicrobianos, bem como armazená-los sob refrigeração adequada.
- (D) Utilizar cepas padrão como controle de qualidade da análise, se não for possível o uso de tais cepas, usar cepas 100% sensíveis ou resistentes aos testes.
- (E) Preparar uma suspensão da cultura bacteriana a ser testada em salina 0,9% ou caldo TSB na escala 0,5 Mac Farland, tomando o cuidado de trabalhar com cultivos jovens, embeber o *swab* na suspensão, eliminar o excesso, semear na placa e acrescentar os discos a serem testados de acordo com o microrganismo.

QUESTÃO 18. Considerando o preconizado pelo manual da ANVISA com relação à conservação e armazenamento de meios de cultura, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Para todos os meios confeccionados, colocar no mínimo 10% do lote preparado na estufa 35 ± 1°C por 24 horas para o controle de esterilidade.
- (B) Todos os meios confeccionados devem ser devidamente identificados com o nome, data de fabricação, data de validade e tipo de armazenamento.
- (C) Para o controle de crescimento, sempre que possível usar cepas ATCC, se não for possível o uso de cepas ATCC, usar cepas 100% positivas para os controles de qualidade de crescimento realizados.
- (D) Não deve haver mudança de cor nem crescimento de qualquer colônia, entretanto, poderá ser aceito o crescimento de uma única colônia se ficar evidente que é um microrganismo contaminante ambiental.
- (E) Evitar usar meios vencidos, porém se necessário, certificar-se com o controle de crescimento de que realmente está funcionando, entretanto, jamais devem ser usados meios prontos que estejam ressecados. Para evitar o ressecamento, os meios em placa devem ser embalados em filme plástico.

QUESTÃO 19. As corinebactérias são naturalmente encontradas na pele, nas membranas mucosas (nasofaringe) e no trato intestinal de humanos e animais, no entanto, muitas espécies possuem caráter patogênico, dentre elas podemos destacar *Corynebacterium pseudotuberculosis* agente causador da linfadenite caseosa em caprinos e ovinos responsável por significativas perdas econômicas na ovinocaprinocultura mundial. Ao proceder o isolamento de uma amostra com a suspeita de *Corynebacterium* spp. qual característica morfológica será observada?

- (A) Formas bacilares Gram-negativas.
- (B) Formas cocóides Gram-positivas em cadeias alongadas.
- (C) Formas bacilares pleomórficas Gram-positivas esporuladas.
- (D) Formas cocóides pleomórficas coradas irregularmente em cadeias alongadas.
- (E) Formas bacilares pleomórficas coradas irregularmente com arranjos peculiares.

QUESTÃO 20. Muitas infecções que acometem animais podem ser causadas por bactérias anaeróbias estritas como o *Clostridium* spp, cujo metabolismo se torna inviável na presença de oxigênio atmosférico. Em relação às características destas bactérias, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) São aspectos clínicos que nos fazem suspeitar de infecções por anaeróbios decorrentes de mordedura animal e presença de tecido necrótico.
- (B) Esta incapacidade de sobreviver em ambientes com oxigênio dos anaeróbios estritos explica a dificuldade existente nos laboratórios para seu isolamento e estudo.
- (C) As bactérias anaeróbias estritas não possuem nem a enzima superóxido dismutase nem a catalase, o que as diferencia das aeróbias estritas que possuem ambas enzimas.
- (D) As infecções provocadas pelo gênero *Clostridium* são fundamentalmente adquiridas a partir do meio ambiente externo e por este motivo são chamadas de infecções endógenas.
- (E) Nas mucosas, onde os anaeróbios estritos formam parte da microbiota normal, existem condições locais de anaerobiose. Estas condições são provocadas por compostos orgânicos, enzimas, restos celulares e bactérias anaeróbias facultativas que baixam o potencial redox nestes locais.

QUESTÃO 21. Bactérias da família Enterobacteriaceae são importantes agentes envolvidos em processos infecciosos isolados em diferentes sítios em animais. A multiplicidade de ambientes onde estes agentes podem ser encontrados, associada à dificuldade de realização de distinção morfológica significativa, torna a identificação bioquímica etapa fundamental no processo de identificação. Baseado nessa premissa assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A partir da presença de colônias mucóides e fermentadoras de lactose e sacarose podemos suspeitar de cepas de *Klebsiella* spp.
- (B) O Ágar MacConkey é utilizado para diferenciação de cepas fermentadoras de lactose, que apresentam colônias rosadas.
- (C) As cepas de *E. coli*, sacarose-positivas e não fermentadoras de lactose podem ser diferenciadas através do Ágar Eosina-Azul de metileno (EMB).
- (D) Todas as espécies presentes nesta família fermentam a glicose, sendo a fermentação deste açúcar o fator que as diferencia dos bacilos Gram-negativos não fermentadores.
- (E) Fazem parte da bateria de identificação destes agentes as provas do IMViC (Indol, Vermelho de Metila, Voges- Proskauer, Citrato) e a utilização do Ágar TSI (Meio Tríplice Açúcar Ferro).

QUESTÃO 22. Com relação a coleta, transporte e conservação de amostras para fins de diagnóstico bacteriológico considerando o preconizado pelo manual da ANVISA, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Entre os cuidados de biossegurança que devem ser implementados está que toda amostra deve ser considerada potencialmente patogênica.
- (B) A coleta e o transporte inadequados podem ocasionar falhas no isolamento do agente etiológico e favorecer o desenvolvimento de contaminante, induzindo a um tratamento não apropriado.
- (C) A coleta de mais de uma amostra biológica do mesmo sítio, no mesmo dia é procedimento padrão para acompanhar a evolução do processo infeccioso e não interfere no padrão de isolamento.
- (D) São características gerais da coleta realizar coletar de material biológico preferencialmente antes da antibioticoterapia sempre que possível e caso a quantidade coletada seja pequena, priorizar os exames a serem realizados.
- (E) Entre os fatores que podem comprometer o exame microbiológico estão falha na elaboração da hipótese diagnóstica, requisição inadequada da análise laboratorial, bem como coleta, conservação e transporte inadequados e falhas técnicas no processamento da análise.

QUESTÃO 23. A resistência antimicrobiana em espécies de *Staphylococcus* é um desafio tanto na medicina humana quanto na medicina animal. A ocorrência de cepas de *Staphylococcus* spp. oxacilina/meticilina resistentes é uma realidade na medicina veterinária, e este fenótipo reduz significativamente as opções terapêuticas. Considerando o exposto, em termos práticos, o que significa uma infecção bacteriana por *Staphylococcus* spp. oxacilina/meticilina resistentes?

- (A) Resistência as Polimixinas.
- (B) Resistência as Tetraciclina.
- (C) Resistência aos Macrolídeos.
- (D) Resistência aos Beta-lactâmicos.**
- (E) Resistência aos Aminoglicosídeos.

QUESTÃO 24. O recebimento criterioso das amostras clínicas pelo laboratório de Microbiologia garante uma melhor correlação clínico/laboratorial. O microbiologista ou responsável pela rotina deverá verificar se a amostra está apropriadamente identificada, se a quantidade de material é suficiente e observar o aspecto da amostra. Quando observada alguma discrepância que possa resultar em falhas na identificação a amostra deverá ser rejeitada. Considerando o exposto, qual alternativa **NÃO** representa uma amostra inadequada?

- (A) Coleta realizada em frascos não estéreis.
- (B) Urinas refrigeradas com tempo de coleta de 12 horas.**
- (C) Material clínico recebido em solução de fixação (formalina).
- (D) *Swab* único com múltiplas requisições de testes microbiológicos.
- (E) Presença de vazamentos, frascos quebrados ou sem tampa, com contaminação na superfície externa.

QUESTÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE

QUESTÃO 25. Sobre o Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (Nasf-AB), analise as alternativas abaixo e marque a INCORRETA:

- (A) Constitui uma equipe multiprofissional e interdisciplinar composta por categorias de profissionais da saúde, complementar às equipes que atuam na Atenção Básica;
- (B) A definição das categorias profissionais que poderão compor os Nasf-AB é de autonomia do gestor estadual, devendo ser escolhida de acordo com as necessidades dos territórios;**
- (C) Os Nasf-AB não se constituem como serviços com unidades físicas independentes ou especiais, e não são de livre acesso para atendimento individual ou coletivo;
- (D) Compete especificamente à Equipe do Nasf-AB participar do planejamento conjunto com as equipes que atuam na Atenção Básica à que estão vinculadas;
- (E) Compete especificamente à Equipe do Nasf-AB contribuir para a integralidade do cuidado aos usuários do SUS principalmente por intermédio da ampliação da clínica, auxiliando no aumento da capacidade de análise e de intervenção sobre problemas e necessidades de saúde, tanto em termos clínicos quanto sanitários.

QUESTÃO 26. Segundo a Portaria nº. 2436, de 21 de setembro de 2017, são Princípios e Diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) e da Rede de Atenção à Saúde (RAS) a serem operacionalizados na Atenção Básica, EXCETO:

- (A) universalidade;
- (B) igualdade;**
- (C) territorialização;
- (D) longitudinalidade do cuidado;
- (E) cuidado centrado na pessoa.

QUESTÃO 27. Sobre a notificação de doenças aos órgãos de saúde, analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa correta.

- I. A comunicação de doença, agravo ou evento de saúde pública de notificação compulsória à autoridade de saúde competente será realizada por profissionais de saúde ou responsáveis pelos serviços públicos e privados de saúde, além de estabelecimentos públicos ou privados educacionais, unidades laboratoriais e instituições de pesquisa.;
 - II. É dever do médico veterinário fornecer informações de interesse da saúde pública e de ordem econômica às autoridades competentes nos casos de enfermidades de notificação obrigatória;
 - III. Deixar, aquele que tiver o dever legal de fazê-lo, de notificar doença ou zoonose transmissível ao homem é considerado uma infração sanitária punível com advertência e/ou multa de no mínimo R\$2000,00;
 - IV. O profissional médico veterinário que não notificar doenças de interesse em saúde pública poderá ter a suspensão do exercício profissional por até 90 dias.
- (A) Somente as alternativas I e II estão corretas;
 - (B) Somente as alternativas I e III estão corretas;
 - (C) Somente as alternativas I, II e IV estão corretas;
 - (D) Somente as alternativas I, III e IV estão corretas;
 - (E) Todas as alternativas estão corretas.**

QUESTÃO 28. Com base na Lei complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012, em seu Capítulo III (Da Aplicação de Recursos em Ações e Serviços Públicos de Saúde), analise as alternativas abaixo e marque a INCORRETA.

- (A) A União aplicará, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde, o montante correspondente ao valor empenhado no exercício financeiro anterior, apurado nos termos desta Lei Complementar, acrescido de, no mínimo, o percentual correspondente à variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB) ocorrida no ano anterior ao da lei orçamentária anual;
- (B) Os recursos da União serão repassados ao Fundo Nacional de Saúde e às demais unidades orçamentárias que compõem o órgão Ministério da Saúde, para ser aplicados em ações e serviços públicos de saúde;
- (C) Em caso de variação negativa do PIB, o valor a ser aplicado em ações e serviços públicos de saúde não poderá ser reduzido, em termos nominais, de um exercício financeiro para o outro;
- (D) Os Estados aplicarão, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde, no mínimo, 10% (dez por cento) da arrecadação dos impostos e dos recursos, deduzidas as parcelas que forem transferidas aos respectivos Municípios;**
- (E) Os Municípios e o Distrito Federal aplicarão anualmente em ações e serviços públicos de saúde, no mínimo, 15% (quinze por cento) da arrecadação dos impostos e dos recursos.

QUESTÃO 29. São atribuições do Agente Comunitário de Saúde (ACS) na prevenção e no controle da dengue:

- I. atuar junto aos domicílios informando os seus moradores sobre a doença - seus sintomas e riscos - e o agente transmissor;
 - II. encaminhar os casos suspeitos de dengue à unidade de saúde mais próxima, de acordo com as orientações da Secretaria Municipal de Saúde;
 - III. vistoriar os cômodos da casa, acompanhado pelo morador, para identificar locais de existência de larvas ou mosquito transmissor da dengue;
 - IV. orientar a população sobre a forma de evitar e eliminar locais que possam oferecer risco para a formação de criadouros de *Aedes aegypti*;
 - V. promover reuniões com a comunidade para mobilizá-la para as ações de prevenção e controle da dengue.
- (A) Somente as assertivas I, II, III e IV estão corretas.
 - (B) Somente as assertivas I, II, IV e V estão corretas.
 - (C) Somente as assertivas I, III e IV estão corretas.
 - (D) Somente as assertivas I, III, IV e V estão corretas
 - (E) Todas as assertivas estão corretas.**

QUESTÃO 30. Em relação ao funcionamento e da participação complementar dos serviços privados de assistência à saúde, de acordo com a Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990, leia as assertivas abaixo e marque a alternativa correta.

- I. Na prestação de serviços privados de assistência à saúde, serão observados os princípios éticos e as normas expedidas pelo órgão de direção do Sistema Único de Saúde - SUS quanto às condições para seu funcionamento.
 - II. Em qualquer caso é obrigatória a autorização do órgão de direção nacional do Sistema Único de Saúde - SUS, submetendo-se a seu controle as atividades que forem desenvolvidas e os instrumentos que forem firmados.
 - III. A participação complementar dos serviços privados será formalizada mediante contrato ou convênio, observadas, a respeito, as normas de direito público.
 - IV. Os serviços contratados submeter-se-ão às normas técnicas e administrativas e aos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde - SUS, mantido o equilíbrio econômico e financeiro do contrato.
 - V. A assistência à saúde pela iniciativa privada não é permitida no Sistema Único de Saúde – SUS.
- (A) Somente a assertiva V está correta.
 - (B) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.**
 - (C) Somente as assertivas I, III e IV estão corretas.
 - (D) Somente as assertivas I, II e III estão corretas.
 - (E) Somente as assertivas I, II e IV estão corretas.

PROVA TEÓRICA - SELEÇÃO 2023 – 2 - RESIDÊNCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA – UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. De acordo com Geddes-McAlister & Shapiro (2019) uma melhor conceituação de fungos emergentes seria:

- (A) Espécies recém-identificadas e espécies cuja prevalência tem aumentado dramaticamente como resultado do aumento de hospedeiros vulneráveis
- (B) Patógenos fúngicos recentemente identificados em ambientes clínicos e espécies em expansão populacional, mudança de nicho ecológico ou mudança na dispersão geográfica
- (C) **Espécies recém-identificadas, espécies cuja prevalência teve aumento em função do aumento de pacientes mais vulneráveis, identificadas recentemente em ambientes clínicos, em expansão populacional e/ou mudança de nicho e também aqueles com histórico de patogênese humana e vegetal também com taxas aumentadas devidas à melhoria de métodos diagnósticos.**
- (D) Apenas as espécies que antes não eram associadas a casos clínicos e que passaram a ser após determinado período por melhoria nos métodos diagnósticos
- (E) Espécies recém identificadas de fungos filamentosos e leveduras

QUESTÃO 02. De acordo com Kwon-Chung et al. (2014) com relação a aspectos epidemiológicos e ambientais relacionados a *Cryptococcus neoformans* e *C. gattii*

- (A) O fato de *Cryptococcus* spp poder ser “fagocitado” por *Acanthamoeba castellanii* tem sido visto como um importante fator interativo e uma possibilidade de uso de amebas no controle ambiental de *Cryptococcus* spp de modo seguro.
- (B) *Cryptococcus neoformans* tipo molecular VNII é o mais predominante nos isolados clínicos em todo o mundo.
- (C) O “mating type α ” é o mais patogênico mas é o menos frequente no ambiente, o que explica (de certo modo) a prevalência não muito alta da doença nos ambientes urbanos.
- (D) **O “mating type α ” é o mais escasso no ambiente mas não existe uma explicação para o fato. Por outro lado, a predominância do “mating type α ” explica o maior número de casos clínicos promovidos por este tipo cruzante.**
- (E) O “mating type α ” é o mais frequente no ambiente e o mais patogênico com maiores chances de promover infecção nas pessoas

QUESTÃO 03. A partir de material de biópsia fetal oriunda de aborto bovino obteve-se crescimento uniforme de colônias acinzentadas cotonosas altas após 4 dias; Na microscopia, o veterinário observou esporângio em formato piriforme vindos de esporângios ramificados, apófise desenvolvida e perceptível. Na histopatologia foram observadas hifas largas e irregulares com ausência de esporângio. Pode-se afirmar que:

- (A) O aborto foi causado por micotoxicose, e a alimentação dos demais animais do plantel deve ser monitorada e substituída por pastagem.
- (B) O aborto foi causado por fungo do gênero *Aspergillus*, que pode infectar os animais via cópula, via alimentação ou aerógena
- (C) O aborto foi causado por fungo dematiáceo de gênero que não pode ser estabelecido sem sucessivos repiques em meio seletivo para fungos patogênicos
- (D) O aborto foi causado por fungo Deuteromiceto, pertencente ao gênero *Mucor*, que infecta as fêmeas via cópula e via aerógena
- (E) **O aborto foi causado por fungo Zigomiceto, pertencente ao gênero *Absidia*, que infecta as fêmeas via cópula, via oral ou aerógena.**

QUESTÃO 04. Os fungos dematiáceos constituem um numeroso grupo de espécies, com características morfológicas diversas, alguns dos quais albergam características de patogenicidade. São capazes de causar Feohifomicoses e Cromoblastomicoses.

Podemos diferenciar as duas da seguinte forma:

- 1 – Pelas espécies causadoras: 48 espécies são capazes de causar Cromoblastomicose, enquanto apenas quatro podem causar Feohifomicose;
- 2 – Pela localização das infecções fúngicas. Cromoblastomicose se estabelece em sistema nervoso dado o tropismo fúngico por dopamina, enquanto a Feohifomicose pode ser cutânea e subcutânea somente;
- 3- Pela análise histopatológica: Os elementos fúngicos encontrados na Feohifomicose são hifas pigmentadas, ramificadas ou não, regulares e retorcidas, enquanto na Cromoblastomicose encontramos células muriformes com ou sem formas filamentosas;
- 4- Fungos dematiáceos podem ser isolados em ágar Sabouraud e Ágar Sabouraud acrescido de cicloheximida e/ou cloranfenicol

Pode (m) ser considerada (s) correta (s):

- (A) 1 e 2
- (B) 1 e 3
- (C) 3 e 4
- (D) Somente 1
- (E) Somente 3

QUESTÃO 05. Equino macho, não castrado, 7 anos de idade, apresenta lesão crônica poliposa em face e área nasal, repercutindo em respiração ruidosa e inabilidade em exercícios mais intensos induzidos ao animal. Área de pastagens no entorno das baias se encontram sazonalmente alagadas por chuvas intensas. A partir do descrito acima podemos sugerir que:

- (A) O animal foi infectado por conídeos rugosos de *Pythium insidiosum*, que se trata de um fungo que habita áreas alagadiças por águas de chuva;
- (B) O animal foi infectado por conídeos sésseis de *Sporothrix* spp, que se trata de fungos que habitam solo e áreas alagadiças por áreas de chuva;
- (C) O animal foi infectado por *Pneumocystis carinii*, que se trata de protozoário que habita solo e áreas alagadiças por águas de chuvas e riachos;
- (D) O animal foi infectado por esporângios de *Rhinosporidium seeberi*, que se trata de um protista que habita áreas alagadiças por águas de chuvas ou lagos;
- (E) O animal foi infectado por macroconídeos de fungos dematiáceos, que habitam somente solos úmidos ou alagadiços de águas salobras

QUESTÃO 06. A esporidesmina é uma micotoxina que causa um eczema facial pronunciado, fotossensibilização e em alguns casos icterícia por hepatotoxicidade e oclusão biliar. Sobre essa micotoxina pode-se afirmar que:

- (A) Produzida por *Aspergillus parasiticus*, fungo que cresce em grãos tais como aveia e milho, em áreas de clima frio
- (B) Produzida por *Pithomyces chartarum*, que cresce sobre palha de azevém e trevo branco, e pastagens diversas, em áreas de clima temperado a subtropical
- (C) Produzida por *Fusarium verticillioides*, que cresce sobre trigo e centeio, em áreas de clima subtropical
- (D) Produzida por *Alternaria alternata*, que cresce sobre palha de feno e superfície de silagem de milho, em áreas temperadas
- (E) Produzida por *Rhizoctonia legumicola*, fungo que cresce em pastagens, feno e trevo vermelho, em áreas tropicais

QUESTÃO 07. Com relação aos fungos dermatófitos, leia com atenção as sentenças abaixo e, em seguida, assinale a afirmativa correta.

- I Nos dermatófitos que emitem fluorescência sob incidência de luz ultra violeta de comprimento de onda longo, esta deve-se a um metabólito oriundo da utilização do aminoácido triptofano.
 - II Os fungos dermatófitos podem ser transmitidos direta ou indiretamente para os animais se considerarmos a sua persistência em fômites e no ambiente
 - III Muitas enzimas proteolíticas como elastase, colagenase e queratinase estão envolvidas na patogenia de fungos dermatófitos
 - IV No exame direto realizado a partir de raspado de pele, pelos retirados por avulsão, crostas etc podemos verificar a presença de microconídios e eventualmente macroconídios
 - V O material para exame direto deve ser retirado da periferia da lesão e embebidos em solução de lactofenol azul de algodão para visualização das estruturas fúngicas
 - VI A diferença básica entre *Microsporum canis* e *Nannizzia gypsea* (ant. *Microsporum gypseum*) consiste no maior número de células presentes no primeiro e no espaçamento entre estas e entre estas e a parede celular do macroconídio. De modo diferente, *N. gypsea* possui pequeno número de células e espaço entre células bem menor.
 - VII A principal espécie de dermatófitos a acometer aves é o *Microsporum gallinae* que acomete geralmente regiões desprovidas de penas, ocorrendo descamação esbranquiçada, semelhante a pó de giz.
 - VIII Os dermatófitos do gênero *Trichophyton* geralmente apresentam grande número de macroconídios em detrimento do número de microconídios .
- (A) Estão corretas as sentenças I, II, IV, VII e VIII
 - (B) Estão corretas as sentenças II, III, V, VI e VII
 - (C) Estão corretas as sentenças I, III, IV, V, VI e VIII
 - (D) Estão corretas as sentenças III, IV, V, VI e VII
 - (E) Estão corretas as sentenças I, II, III, VI e VII

QUESTÃO 08. Com relação a *Paracoccidioides brasiliensis*/*P. lutzii*, assinale a afirmativa verdadeira

- (A) O nicho ecológico de *Paracoccidioides* spp está bastante elucidado, verificando-se o isolamento do solo e de alguns animais como o tatu
- (B) Um recente levantamento do genoma deste fungo dimórfico, provou que o mesmo é provido de um aparato metabólico para degradar material vegetal celulósico no solo, tornando o solo um provável habitat.
- (C) A análise genômica de *Paracoccidioides brasiliensis* e de *P. lutzii* aponta que existem pouquíssimas diferenças entre as duas espécies, sendo que até mesmo os genomas são praticamente do mesmo tamanho.
- (D) Praticamente não foram observadas diferenças na patologia e na resposta a tratamento em pacientes com paracoccidioidomicose promovida por cada uma destas duas espécies.
- (E) Existem muito mais estudos sobre a fase saprofítica de *Paracoccidioides brasiliensis*/*lutzii* do que sobre a fase parasitária

QUESTÃO 09. A primeira etapa de um diagnóstico correto é a coleta da amostra, apesar de ser uma etapa subestimada. Caso seja processada da maneira incorreta ela pode inferir em resultados duvidosos ou até mesmo totalmente errôneos. Sobre a coleta de amostra podemos afirmar que:

- (A) Líquor e urina devem ser coletados em frascos secos e estéreis e jamais devem ser refrigeradas antes e durante o transporte.
- (B) Líquor e líquido pleural devem ser coletados em frascos secos e estéreis e jamais devem ser refrigerados antes e durante o transporte.
- (C) Swabs de feridas não devem ser enviados em meio de transporte, pois o meio Stuart é composto de inibidores fúngicos
- (D) Amostras em frascos com formalina 56% devem ser rejeitados, e com formalina a 10% podem ser processados em microbiologia
- (E) Tecido ósseo e ósteo-articular pode ser enviado adicionado de solução salina a 0,85% ou solução de formalina a 2 %

QUESTÃO 10. Assinale a alternativa correta sobre *Histoplasma capsulatum*.

- (A) As culturas de *Histoplasma capsulatum* representam baixo risco biológico para trabalhadores do laboratório, por isso podem ser manipuladas em laboratórios de segurança biológica Classe I e Classe II.
- (B) *Histoplasma capsulatum* tem distribuição mundial, porém, o território dos EUA e Canadá são reconhecidos pela baixa casuística de Histoplasmose devido ao clima. O isolamento do fungo no ambiente tem sido feito a partir de solo enriquecido com excrementos de bovinos, equinos e muare.
- (C) Três variedades de *Histoplasma capsulatum* são historicamente reconhecidas: var. *capsulatum* é a causa de Histoplasmose clássica; var. *duboisii* é o tipo africano; e var. *farciminosum* causa linfangite em cavalos
- (D) Aproximadamente 15% dos casos de histoplasmose são inaparentes, subclínicos ou benignos. Os outros 85% dos infectados podem desenvolver doença pulmonar aguda progressiva, cutânea crônica ou sistêmica crônica, ou doença sistêmica aguda fatal.
- (E) *Histoplasma capsulatum* exibe dimorfismo térmico crescendo em tecido vivo ou em cultura a 38 °C como levedura com brotamentos, enquanto no solo ou cultura em temperaturas a partir e abaixo de 16 °C, apresenta sua forma filamentosa com hifas e macro conídios.

QUESTÃO 11. Acerca dos fungos do Complexo *Sporothrix schenckii* e a esporotricose, assinale a alternativa incorreta.

- (A) O Complexo *Sporothrix schenckii* é composto por cinco espécies distintas, são elas: *S. schenckii sensu strictu*, *S. brasiliensis*, *S. globosa*, *S. mexicana* e *S. luriei*.
- (B) São fungos dimórficos de distribuição mundial, ocorrendo principalmente em regiões tropicais e temperadas. É comumente encontrado no solo e em vegetação em decomposição, sendo um patógeno bem conhecido de humanos e animais.
- (C) A esporotricose é uma infecção fúngica crônica, que acomete tecidos cutâneos ou subcutâneos, e a cadeia linfática adjacente. Causa lesões nodulares que podem supurar e ulcerar.
- (D) As infecções são causadas pela implantação traumática do fungo na pele, ou muito raramente, por inalação para os pulmões. Pode ocorrer disseminação secundária para as superfícies articulares, ossos e músculos. Frequentemente envolve o sistema nervoso central.
- (E) As colônias a 25 °C são de crescimento lento, úmidas e glabras, com uma superfície enrugada. Algumas cepas podem produzir hifas aéreas curtas com a pigmentação variando de branco a preto. A 37 °C em ágar BHI contendo sangue, as colônias são glabras, de coloração branca a amarelo-acinzentado.

QUESTÃO 12. Sobre os fungos do gênero *Aspergillus*, assinale a alternativa correta.

- (A) As colônias são geralmente de crescimento lento, brancas, amarelas, marrom-amareladas, pretas ou com tons de verde. Possuem a superfície aveludada constituída por conidióforos eretos.
- (B) Para identificação morfológica, os isolados são geralmente inoculados em três pontos de ágar Czapek Dox agar e em ágar contendo 2% de extrato de malte, sendo incubados a 25 °C. A maioria das espécies esporula em 7 dias.
- (C) As espécies do grupo podem se desenvolver a no máximo 30 °C.
- (D) Com o avanço de técnicas de diagnóstico, atualmente, *Aspergillus fumigatus* não é mais o principal causador de doenças do Complexo.
- (E) São produtores de micotoxinas, sendo esta a única importância destes fungos para a medicina veterinária e humana.

QUESTÃO 13. Em relação as **FASES** envolvidas no Diagnóstico Clínico é **CORRETO** afirmar:

- I- A fase pré-analítica se inicia com a solicitação da análise, passando pela obtenção da amostra e finda ao se iniciar a análise propriamente dita.
 - II- A fase analítica é o conjunto de operações, com descrição específica, utilizada na realização das análises de acordo com determinado método.
 - III- A fase pós-analítica se inicia após a obtenção de resultados válidos das análises e finda com a emissão do laudo, para a interpretação pelo solicitante.
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
 - (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 - (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 - (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
 - (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 14. A coleta e o transporte inadequados podem ocasionar falhas no isolamento do agente etiológico e favorecer o desenvolvimento de agentes contaminantes, induzindo a um tratamento não apropriado. Portanto, procedimentos adequados de coleta devem ser adotados para evitar o isolamento de um “falso” agente etiológico, resultando numa orientação terapêutica inadequada. São considerações gerais de uma coleta para análise microbiológica:

- I- Colher antes da antibioticoterapia, sempre que possível.
 - II- Observar a antisepsia na coleta de todos os materiais clínicos.
 - III- Quantidade suficiente de material deve ser coletado para permitir uma completa análise microbiológica.
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
 - (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 - (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 - (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
 - (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 15. O crescimento dos microrganismos nos diferentes meios de cultura utilizados fornece as primeiras informações para a sua identificação. É importante conhecer o potencial de crescimento de cada meio de cultura e adequar ao perfil bacteriano esperado para cada material. Neste contexto podemos afirmar:

- (A) Ágar sangue (AS) – meio rico e não seletivo, diferencial para a hemólise, nele crescem a maioria dos Gram- negativo e Gram-positivo, além de fungos filamentosos (bolors) e leveduras.
- (B) Ágar Mac Conkey (MC) – meio seletivo para Gram-positivos e diferencial para a utilização de lactose. Cepas lactose positiva apresentam coloração rosa.
- (C) Ágar chocolate (AC) – meio rico e seletivo, permite o crescimento da grande maioria das bactérias aeróbias e facultativas.
- (D) Ágar *Salmonella-Shigella* (SS) – meio seletivo para *Salmonella* e *Shigella* e diferencial para a utilização de sacarose (coloração rósea) e produção de H₂S (coloração negra).
- (E) Ágar Manitol Vermelho de Fenol (MVF) – meio rico e seletivo para Gram-positivos e diferencial para a utilização de lactose. Cepas lactose positivas apresentam coloração amarela.

QUESTÃO 16. A resistência antimicrobiana é uma ameaça a Saúde Global. Um das maneiras de reduzirmos a disseminação de agentes resistentes é a utilização de antimicrobianos de forma assertiva e direcionada através da realização do exame de cultura e antibiograma. O antibiograma é uma técnica que nos permite avaliar a suscetibilidade de um agente bacteriano a diferentes antimicrobianos, e a partir destes resultados o clínico poderá prescrever a terapia antimicrobiana mais adequada. Considerando as particularidades do teste de disco difusão ou Kirby-Bauer podemos afirmar:

- I- O Ágar Muller Hinton é um dos meios utilizados neste teste de avaliação da resistência aos antimicrobianos.
 - II- Para preparo do inóculo bacteriano utiliza-se uma suspensão da bactéria a ser testada em salina 0,9% na escala 0,5 Mac Farland.
 - III- Após preparo do inóculo deve-se embeber um “swab” na suspensão, comprimí-lo na parede do tubo (para eliminar o excesso) e semear na placa. Em seguida deve-se acrescentar os discos a serem testados e incubar a placa.
 - IV- O tamanho da zona de inibição ao redor dos antimicrobianos é particular para cada droga e organismo, sendo comparado com diâmetros padronizados, que determinam cada microrganismo como sensível, intermediário ou resistente.
- (A) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 (B) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 (C) Apenas as sentenças I, II e III são verdadeiras.
 (D) Apenas as sentenças II, III e IV são verdadeiras.
 (E) As sentenças I, II, III e IV são verdadeiras.

QUESTÃO 17. Bactérias da família Enterobacteriaceae são importantes agentes envolvidos em processos infecciosos isolados em diferentes sítios em animais. A multiplicidade de ambientes onde estes agentes podem ser encontrados, associada à dificuldade de realização de distinção morfológica significativa, torna a identificação bioquímica etapa fundamental no processo de identificação. O Meio Tríplice Açúcar Ferro (Ágar TSI) é o mais clássico dos sistemas utilizados na identificação destes agentes. Considerando as particularidades metabólicas e suas interpretações para este teste é **CORRETO** afirmar:

- I- Presença de H₂S é indicada pela formação de um precipitado negro.
 - II- Presença de gás (CO₂) é indicada pela formação de bolhas ou meio fragmentado.
 - III- Ápice e base amarelos indicam fermentação da glicose + lactose e/ou sacarose (2 ou 3 açúcares).
 - IV- Ápice vermelho e base amarela indicam fermentação apenas da glicose (lactose e sacarose negativas).
- (A) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 (B) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 (C) Apenas as sentenças I, II e III são verdadeiras.
 (D) Apenas as sentenças II, III e IV são verdadeiras.
 (E) As sentenças I, II, III e IV são verdadeiras.

QUESTÃO 18. Considerando os aspectos abordados sobre os cocos Gram-positivos, contidos no capítulo “Detecção e Identificação de Bactérias de Importância Médica” do Manual de Microbiologia Clínica para Controle de Infecção em Serviços de Saúde da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), é **CORRETO** afirmar que:

- (A) *Staphylococcus* spp são as bactérias esporuladas que podem sobreviver por meses em amostras clínicas secas, sendo relativamente resistentes ao calor além de tolerarem uma concentração aumentada de sal.
- (B) Atualmente existem cepas comensais de *Enterococcus* spp. naturalmente resistentes à vancomicina, que devem ser corretamente identificadas para evitar sua disseminação.
- (C) As colônias de estreptococos em Ágar sangue tendem a serem menores (puntiformes), com halos de hemólise total ou parcial (beta e alfa hemólise) e a diferenciação entre os *Streptococcus* spp e *Staphylococcus* se dá, seguramente, pela prova da coagulase.
- (D) A identificação de espécie de estafilococos beta hemolíticos é feita através de aglutinação com soros específicos contra os antígenos de Lancefield (A, B, C, D, F e G), que constitui uma prova rápida, porém não acessível a todos os laboratórios em virtude do elevado custo.
- (E) Todos os estreptococos do grupo D de Lancefield apresentam a bile esculina negativa, seja *Enterococcus* spp ou *Streptococcus* spp do grupo D não enterococo (*Streptococcus bovis*). Quanto ao teste da tolerância ao NaCl a 6,5%, somente os estreptococos são positivos

QUESTÃO 19. Assinale o procedimento **CORRETO** para o isolamento bacteriano e identificação presuntiva a partir de uma amostra clínica de secreção purulenta:

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase e coagulase, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol- trimetoprim.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (C) Inoculação em Ágar Manitol Vermelho de Fenol, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da coagulase.

QUESTÃO 20. A mastite bovina é considerada a maior causa de perdas econômicas na cadeia produtiva do leite. Ao receber uma amostra de leite para análise com indicação de mastite clínica, você observou que o material encontrava-se espessado e com odor desagradável. Os achados laboratoriais sugerem infecção por *Corynebacterium bovis*. Assinale a alternativa que caracteriza este agente:

- (A) Cocos Gram-positivos e arranjo em cacho de uva.
- (B) Cocos Gram-positivos formando cadeias curtas.
- (C) Bastonetes Gram-negativos não fermentadores.
- (D) Bastonetes Gram-positivos apresentando esporos terminais.
- (E) Bastonetes corados irregularmente e formando arranjos com padrões curiosos.

QUESTÃO 21. Uma das principais amostras a serem recepcionadas e conseqüentemente processadas em um Laboratório de Diagnóstico Microbiológico é urina. Para o diagnóstico das infecções de trato urinário (ITU) devem ser considerados os dados clínicos e laboratoriais como piúria e ou bacteriúria além da urocultura. Considerando o exposto, podemos afirmar sobre a **urocultura**:

- I- Não é necessário definir a contagem de colônias nos exames de urocultura.
 - II- A identidade da bactéria infectante isolada na cultura de urina é um dos fatores indicativos de infecção.
 - III- A semeadura com alça calibrada consiste em utilizar a urina não diluída, e fazer a semeadura utilizando-se uma alça calibrada (0,001 ou 0,01ml), padronizando desse modo o fator de diluição.
- (A) Apenas a sentença II é verdadeira.
 - (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 - (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 - (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
 - (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 22. O recebimento criterioso das amostras clínicas pelo laboratório de Microbiologia garante uma melhor correlação clínico/laboratorial. O microbiologista ou responsável pela rotina deverá verificar se a amostra está apropriada para ser processada. Quando observada alguma discrepância que possa resultar em falhas na identificação a amostra deverá ser rejeitada. São critérios de rejeição de uma amostra:

- I- Urina colhida a mais de duas horas sem refrigeração.
 - II - Origem da amostra ou tipo de amostra não identificada.
 - III- Discrepância entre a identificação da amostra e o pedido médico.
- (A) Apenas a sentença I é verdadeira.
 - (B) Apenas as sentenças I e II são verdadeiras.
 - (C) Apenas as sentenças II e III são verdadeiras.
 - (D) Apenas as sentenças I e III são verdadeiras.
 - (E) As sentenças I, II e III são verdadeiras.

QUESTÃO 23. Um felino apresentando quadro de cistite após uso de sonda urinária, foi atendido no HVPA e a urina foi semeada em Ágar Sangue incubado posteriormente a 37°C por 24h. Após incubação, houve um crescimento de colônias com odor adocicado que após a microscopia das lâminas coradas pelo método de Gram evidenciaram-se como sendo bastonetes Gram-negativos. O microbiologista suspeitou de *Pseudomonas* spp. Qual conduta laboratorial **NÃO** deve ser realizada com base na suspeita?

- (A) Avaliar presença de oxidase.
- (B) Avaliar presença de coagulase.
- (C) Avaliar produção de pigmentos.
- (D) Avaliar perfil de fermentação da glicose.
- (E) Avaliar capacidade de crescimento em 42°C.

QUESTÃO 24. Considerando que os laboratórios de Microbiologia são estruturas prestadoras de serviços em saúde e portanto, estão constantemente envolvidos em manejo de riscos, marque a alternativa que não aborda corretamente os aspectos relacionados à Biossegurança neste ambiente:

- (A) O manejo de risco tem como objetivo a implantação de práticas de segurança laboratorial e de controle de qualidade dos serviços.
- (B) A rotina do Laboratório de Microbiologia envolve exposição com material clínico e potenciais agentes patogênicos concentrados em meio de cultura.
- (C) **É vedada a manipulação de substâncias químicas ou materiais radioativos por microbiologistas e a responsabilidade legal pela segurança em ambientes de trabalho cabe aos administradores de hospitais e laboratórios.**
- (D) A Biossegurança deve ser estabelecida para evitar e reduzir ao mínimo as possibilidades de acidentes ou práticas de alto risco que potencialmente podem causar dano tanto aos executores das práticas laboratoriais como aos pacientes.
- (E) A segurança laboratorial é definida como sendo um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes a estas atividades e que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

Questão 25. São Diretrizes do SUS e da Rede de Atenção à Saúde (RAS) a serem operacionalizados na Atenção Básica, EXCETO:

- (A) **Universalidade**
- (B) Territorialização;
- (C) População Adscrita;
- (D) Cuidado centrado na pessoa;
- (E) Regionalização e Hierarquização.

Questão 26. A execução de ações de vigilância sanitária, de vigilância epidemiológica, de saúde do trabalhador e de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica, estão incluídas no campo de atuação do Sistema Único de Saúde. A respeito da definição dessas ações estão corretas as assertivas abaixo, EXCETO:

- (A) Entende-se por saúde do trabalhador, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho.
- (B) **Entende-se por vigilância epidemiológica um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde**
- (C) Entende-se por vigilância epidemiológica um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.
- (D) Entende-se por vigilância sanitária um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.
- (E) Assistência terapêutica integral se refere à dispensação de medicamentos e produtos de interesse para a saúde, cuja prescrição esteja em conformidade com as diretrizes terapêuticas definidas em protocolo clínico para a doença ou o agravo à saúde a ser tratado, bem como a oferta de procedimentos terapêuticos, em regime domiciliar, ambulatorial e hospitalar, constantes de tabelas elaboradas pelo gestor federal do SUS, realizados no território nacional por serviço próprio, conveniado ou contratado.

Questão 27. São atribuições comuns da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em seu âmbito administrativo.

- (A) definição das instâncias e mecanismos de controle, avaliação e de fiscalização das ações e serviços de saúde;
- (B) administração dos recursos orçamentários e financeiros destinados, em cada ano, à saúde;
- (C) acompanhamento, avaliação e divulgação do nível de saúde da população e das condições ambientais
- (D) realizar pesquisas e estudos na área de saúde;
- (E) **todas as opções estão corretas.**

Questão 28. Sobre as instâncias colegiadas do Sistema Único de Saúde é correto afirmar, EXCETO, que:

- (A) A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e Conferências de Saúde será paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.
- (B) As Conferências de Saúde e os Conselhos de Saúde terão sua organização e normas de funcionamento definidas pelo gestor federal.**
- (C) A Conferência de Saúde reunir-se-á a cada quatro anos com a representação dos vários segmentos sociais, para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes.
- (D) O Conselho de Saúde, em caráter permanente e deliberativo, é composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários.
- (E) O Conselho de Saúde atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera do governo.

Questão 29. Para fins de notificação compulsória de doenças e agravos ou eventos de saúde os seguintes conceitos são considerados, EXCETO:

- (A) agravo: qualquer dano à integridade física ou mental do indivíduo, provocado por circunstâncias nocivas, tais como acidentes, intoxicações por substâncias químicas, abuso de drogas ou lesões decorrentes de violências interpessoais, como agressões e maus tratos, e lesão autoprovocada;
- (B) autoridades de saúde: o Ministério da Saúde e as Secretarias de Saúde dos Estados, Distrito Federal e Municípios, responsáveis pela vigilância em saúde em cada esfera de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS);
- (C) doença: enfermidade ou estado clínico, independente de origem ou fonte, que represente ou possa representar um dano significativo para os seres humanos;
- (D) epizootia: situação que pode constituir potencial ameaça à saúde pública, como a ocorrência de surto ou epidemia, doença ou agravo de causa desconhecida, alteração no padrão clínico epidemiológico das doenças conhecidas, considerando o potencial de disseminação, a magnitude, a gravidade, a severidade, a transcendência e a vulnerabilidade;**
- (E) notificação compulsória: comunicação obrigatória à autoridade de saúde, realizada pelos médicos, profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados, sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de doença, agravo ou evento de saúde pública podendo ser imediata ou semanal;

Questão 30. No Sistema Único de Saúde, a forma e os mecanismos com os quais a sociedade organizada fiscaliza e controla o poder público em relação às suas ações e gastos financeiros, exercendo assim seu direito de cidadãos em requererem do Estado a definição de prioridades é denominada:

- (A) Conselho Nacional de Saúde
- (B) Comissão Intersetorial de Saúde
- (C) Sociedade civil
- (D) Participação e controle social**
- (E) Organização social

SELEÇÃO 2022 – PROVA TÓERICA - RESIDENCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA - UFRRJ

DIAGNÓSTICO EM MICROBIOLOGIA VETERINÁRIA

QUESTÃO 01. Com relação aos fungos filamentosos é incorreto afirmar:

- (A) A análise da sua colônia visa observar cor, textura, superfície, pigmento difusível no meio de cultura.
- (B) O mais adequado é análise a partir da “colônia gigante”, cultura feita num ponto central de uma camada de Agar distribuído em placa de Petri.
- (C) A observação de hifas hialinas ou demácia, septada ou cenocítica, são suficientes, em geral, para identificação do fungo filamentoso.
- (D) A velocidade de crescimento pode ser rápida (≤ 7 dias), intermediária (8 a 14 dias) ou lenta (< 15 dias) é fundamental para a identificação presuntiva do fungo.
- (E) Para inativar a formação de conídio em um microcultivo, adiciona-se 1 ml de formol ao algodão, vedando-se a placa com fita adesiva por 24:00h a 48:00h.

QUESTÃO 02. Num caso aspergilose pulmonar, no exame laboratorial de secreção do trato respiratório poderemos observar:

- (A) Hifas septadas hialinas, com 4 a 6 μm de diâmetro ramificando-se em ângulo de até 45°.
- (B) Hifas septadas hialinas, com mais de 6 μm de diâmetro ramificando-se em ângulo máximo de 45°.
- (C) Hifas septadas hialinas ou demácia, com 4 a 6 μm de diâmetro ramificando-se dicotomicamente.
- (D) Hifas cenocíticas hialinas, com 4 a 6 μm de diâmetro ramificando-se em ângulo de até 45°.
- (E) Hifas septadas demácia, com 4 a 6 μm de diâmetro ramificando-se em ângulo de até 45° com vesícula.

QUESTÃO 03. São agentes das chamadas Zigomicoses:

- (A) *Mucor spp*, *Rhizopus spp*, *Absidia spp* e *Conidiobolus coronatus*.
- (B) *Rhizopus spp*, *Absidia spp*, *Syncephalastrum racemosum* e *Mucor spp*.
- (C) *Mucor spp*, *Rhizomucor spp* e *Basidiobolus ranarum*.
- (D) *Mucor spp*, *Absidia spp*, *Rhizopus spp* e *Cunninghamella bertholletiae*.
- (E) *Pythium insidiosum*, *Saksenea vasiformi* e *Rhizomucor spp*.

QUESTÃO 04. Com relação aos elementos observados à microscopia partindo-se de uma colônia isolada de fungo dermatófito, podemos afirmar:

- (A) *Trichophyton verrucosum* não produz macroconídio nem microconídio. Caracteriza-se por micélio torulóide, constituído por cadeias de elementos globosos.
- (B) *Microsporum canis* produzem macroconídios abundantes, equinulados e fusiformes.
- (C) *Trichophyton gallinae* produzem muitos microconídios e macroconídios em forma de charuto e com paredes finas.
- (D) *Microsporum gypseum* (atual *Nannizzia gypsea*) produzem macroconídios pequenos, piriformes com 1 a 3 septos com pequenas equinulações..
- (E) *Trichophyton mentagrophytes* produzem poucos microconídios piriformes e, macroconídios alongados irregulares, em grande quantidade.

QUESTÃO 05. Com relação a *Rhodotorula spp*, assinale a afirmativa incorreta:

- (A) A identificação em nível de espécie basicamente utiliza auxanograma
- (B) Algumas espécies formam hifas e brotamento multilateral e pseudohifas também podem estar presentes em algumas espécies
- (C) Esta levedura também forma cápsula.
- (D) Esta levedura hidrolisa a uréia
- (E) Todas as espécies são de cor vermelha ou rósea

QUESTÃO 06. Com relação a *Cryptococcus spp* assinale a única afirmativa incorreta

- (A) Em meio Sabouraud dextrose ou meio extrato de malte a 25°C, cresce de modo fácil formando colônias viscosas, úmidas com tonalidade creme, de textura mucóide, com capacidade de fluir pela superfície do meio e podendo acumular no fundo do tubo de ensaio.
- (B) Em microcultivo realizado em ágar fubá, não formam pseudomicélio
- (C) A assimilação de creatinina é menor para a espécie *Cryptococcus gattii* em relação a *Cryptococcus neoformans*
- (D) Produz uma enzima capaz de oxidar substâncias fenólicas presentes em meios de cultivo que sejam preparados com extratos vegetais ou sementes como as de *Guizotia abyssinica*
- (E) Existem dois sorogrupos de *Cryptococcus spp* e o sorotipo A corresponde à variedade *grubii*

QUESTÃO 07. Com relação a *Candida* spp, assinale a única afirmativa correta

- (A) A micromorfologia de algumas espécies de *Candida* em ágar fubá, em particular a formação de pseudohifas e ramificações de blastoconídios são auxiliares na identificação em nível de espécie.
- (B) Tanto *Candida albicans* quanto *C. dubliniensis* são produtoras de clamidoconídios e ambas tem crescimento a 42°C
- (C) A realização de auxanograma pressupõe o uso de meios comerciais como o YNB (Difco®) e YCB (Difco®), usados respectivamente para testar fontes de Nitrogênio e Carbono.
- (D) Tanto *Candida albicans* quanto *Candida dubliniensis* apresentam fluorescência amarela sob luz ultravioleta de comprimento de onda longo quando cultivadas em Methyl-blue 93 Sabouraud dextrose (Difco®)
- (E) *Candida albicans*, *C. tropicalis* e *C. dubliniensis* são formadores de tubo germinativo

QUESTÃO 08. Com relação a *Histoplasma* spp, leia atentamente as afirmativas abaixo e depois assinale a única afirmativa correta

- I - *Histoplasma capsulatum* variedade *duboisii* também apresenta como forma parasitária, formas de leveduras (assim como as demais variedades), com a característica de serem estas de brotamento único e de tamanho maior que as da variedade *capsulatum* e as da variedade *farciminosum*.
- II - As colônias de *Histoplasma capsulatum* possuem crescimento filamentosos considerado lento. São brancas algodonosas (tipo A) ou amarronadas (tipo B ou "brown").
- III - *Histoplasma capsulatum* reproduz-se também de forma sexuada recebendo a classificação de *Ajellomyces capsulatus*.
- IV - Uma explicação para grande presença de *Histoplasma capsulatum* em fezes de morcegos é a inibição de micro-organismos competidores pela presença de vários compostos nitrogenados como o ácido úrico ao mesmo tempo em que *H. capsulatum* assimila estes compostos como fatores de crescimento
- V - O nome deste fungo foi dado inicialmente por Samul Taylor Darling que pensou, à época, tratar-se de um protozoário encapsulado. Foi um brasileiro (Henrique de Rocha Lima) quem considerou o parasita descrito como um fungo.
- (A) Estão corretas as afirmativas I, III e IV
- (B) Estão corretas as afirmativas II, IV e V
- (C) Estão corretas as afirmativas II, III, IV e V (D) Estão corretas as afirmativas I, II, IV
- (E) Todas as afirmativas estão corretas

QUESTÃO 09. O conceito de Biossegurança deve ser aplicado de modo sistêmico e permanente em Laboratórios de Microbiologia. Assinale qual alternativa não expressa corretamente

- (A) - É vedada a manipulação de substâncias químicas ou materiais radioativos por microbiologistas.
- (B) A Biossegurança deve ser estabelecida para evitar e reduzir ao mínimo as possibilidades de acidentes ou práticas de alto risco que tem potencial de dano aos seus executores
- (C) O manejo de risco tem como objetivo a implantação de práticas de segurança laboratorial e de controle de qualidade dos serviços.
- (D) A rotina do Laboratório de Microbiologia envolve exposição com material clínico e potenciais agentes patogênicos concentrados em meio de cultura e medidas de prevenção devem ser adotadas;
- (E) A segurança laboratorial é definida como sendo um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes a estas atividades e que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

QUESTÃO 10. A padronização das amostras clínicas visa garantir uma melhor correlação entre a análise laboratorial e o quadro infeccioso. Assinale a alternativa que está em desacordo com os critérios de rejeição para amostras clínicas estabelecidos pela normatização da ANVISA.

- (A) A observação do aspecto da amostra (purulento, límpido, hemorrágico) se faz necessária uma vez que se relaciona com os critérios de identificação microbiológica;
- (B) Dentre os aspectos que devem ser observados, a quantidade de material pode influenciar na qualidade do processamento da amostra;
- (C) A utilização de frascos estéreis para coleta de fezes não é necessária devido à natureza séptica da amostra.
- (D) "Swab" único com múltiplas requisições de testes microbiológicos devem ser descartados.
- (E) Material clínico recebido em solução de fixação (formalina) deve ser descartado.

QUESTÃO 11. Considerando os aspectos dos diferentes métodos de aferição da suscetibilidade antimicrobiana, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A microdiluição em caldo permite a determinação da Concentração Inibitória Mínima (MIC), sua execução é mais elaborada que a difusão em disco;
- (B) O método de difusão em disco permite a avaliação quantitativa do antimicrobiano a partir da aferição do tamanho dos halos de acordo com os padrões de interpretação previamente estabelecidos;
- (C) O inóculo é usualmente preparado a partir da seleção de colônias de aspecto similar para minimizar as variações da população bacteriana e suspensão em salina em concentração equivalente ao tubo 0.5 da escala de McFarland;
- (D) A utilização de cepas bacterianas de referência como controle na rotina laboratorial é imprescindível para a minimização dos erros bem como para o estabelecimento de um controle rigoroso e de qualidade na confecção dos laudos;
- (E) Existem métodos de sistemas semi-automáticos para a realização de provas de suscetibilidade antimicrobiana como o Vitek (BioMerieux) e MicroScan (Dade Internacional) onde ambos disponibilizam resultados de Concentração Inibitória Mínima (MIC) porém sua implementação depende de investimentos mais elevados.

QUESTÃO 12. Ao receber amostra clínica de conduto auditivo coletada com *swab*, assinale o procedimento correto para o isolamento bacteriano e identificação presuntiva:

- (A) Inoculação em Ágar Manitol Vermelho de Fenol, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (C) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da coagulase.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase e coagulase, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim.

QUESTÃO 13. Considerando aspectos concernentes a identificação dos cocos Gram-positivos é incorreto afirmar que:

- (A) A avaliação da produção de coagulase agrupa espécies coagulase-positivas como os representantes do grupo SIG (*S. intermedius*, *S. pseudintermedius* e *S. delphini*) que são fenotipicamente indistinguíveis entre si.
- (B) *Staphylococcus aureus* se distingue dos membros do grupo SIG por sua capacidade de produzir acetoína pela via de Voges-Proskauer.
- (C) A análise de suscetibilidade a beta-lactâmicos pode ser feita antes da diferenciação correta desses estafilococos coagulase-positivos uma vez que há um padrão comum de leitura do halo para estas bactérias.
- (D) Todos os estreptococos do grupo D de Lancefield apresentam a bile esculina positiva, seja *Enterococcus* spp ou *Streptococcus* spp do grupo D não enterococo (*Streptococcus bovis*). Quanto ao teste da tolerância ao NaCl a 6,5%, somente os enterococos são positivos
- (E) A identificação de espécie de estreptococos beta hemolíticos do Grupo B é feita principalmente pela prova de CAMP, uma vez que a aglutinação com soros específicos contra os antígenos de Lancefield (A, B, C, D, F e G), que constitui uma prova rápida, não é acessível a todos os laboratórios em virtude do elevado custo.

QUESTÃO 14. Bactérias da Ordem Enterobacterales podem estar implicadas em diferentes processos infecciosos. No laboratório de diagnóstico microbiológico, a impossibilidade de diferenciação dos gêneros com base nas características morfotintórias torna a identificação bioquímica uma etapa fundamental no processo. Sendo assim, considerando a bateria de provas do IMViC (Indol, Vermelho de Metila, Voges-Proskauer, Citrato) e a utilização do Ágar TSI (Meio Tríplice Açúcar Ferro), é **CORRETO** afirmar que:

- (A) O meio TSI é inclinado, contendo os açúcares glicose, sacarose e lactose, deve ser inoculado por picada central até o fundo, seguido de estriamento na superfície e incubação durante 18-24h, a viragem total do meio para a tonalidade amarela está associada a fermentação da glicose;
- (B) Bactérias com perfil fortemente fermentador utilizam a via dos ácidos mistos, acarretando a acidificação do meio e consequente positividade à prova do Vermelho de Metila;
- (C) O ágar Citrato de Simmons por ter como indicador o azul de bromotimol indica positividade para a utilização do citrato através da viragem para a cor verde e tem a vantagem de ser de fácil interpretação;
- (D) Para a identificação da espécie *Escherichia coli*, a positividade à prova do Voges-Proskauer é característica da espécie;
- (E) O Meio SIM avalia a produção de sulfeto de hidrogênio, fermentação de glicose e motilidade bacteriana.

QUESTÃO 15. A resistência antimicrobiana é uma preocupação global no âmbito da Saúde Única. A produção de betalactamases codificadas por plasmídeos é um dos principais mecanismos encontrados dentre os membros da ordem Enterobacterales. Assinale a alternativa que apresenta cepas emergentes de enterobactérias de significativa importância em ambiente nosocomial.

- (A) *Klebsiella* produtora de carbapenemase e *Acinetobacter baumannii* produtor de carbapenemase.
- (B) *Acinetobacter baumannii* produtor de carbapenemase e *Klebsiella* produtora de carbapenemase.
- (C) *Pseudomonas aeruginosa* produtora de carbapenemase e *Acinetobacter baumannii* produtor de carbapenemase.
- (D) *Escherichia coli* produtora de ESBL (betalactamase de espectro estendido) e *Klebsiella* produtora de carbapenemase
- (E) *Escherichia coli* produtora de ESBL (betalactamase de espectro estendido) e *Pseudomonas aeruginosa* produtora de carbapenemase.

QUESTÃO 16. Uma amostra de conduto auditivo com informe clínico de otite crônica foi inoculada em Ágar – Sangue, e após incubação a 37^o por 24h, apresentou crescimento sugestivo de infecção mista. Entretanto, a realização da identificação morfológica dos tipos coloniais pelo método de Gram evidenciou apenas bastonetes Gram-negativos não fermentadores. O resultado do antibiograma apontou resistência à uma ampla gama de antimicrobianos. Qual o microrganismo possivelmente implicado nesse quadro infeccioso:

- (A) *Staphylococcus schleiferi* ssp *coagulans*;
- (B) *Acinetobacter baumannii*-*Acinetobacter calcocaeticus*;
- (C) *Staphylococcus intermedius*;
- (D) *Escherichia coli*;
- (E) *Pseudomonas aeruginosa*.

QUESTÕES DE SAÚDE PÚBLICA

QUESTÃO 17. A Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017 aprova a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Analise as assertivas abaixo:

- I. A PNAB considera os termos Atenção Básica e Atenção Primária à Saúde, nas atuais concepções, como termos equivalentes, de forma a associar a ambas os princípios e as diretrizes.
 - II. A Atenção Básica é o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária.
 - III. A Atenção Básica será a principal porta de entrada e centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde, coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços disponibilizados na rede.
 - IV. A Atenção Básica será ofertada integralmente e gratuitamente a todas as pessoas, de acordo com suas necessidades e demandas do território, desconsiderando os determinantes e condicionantes de saúde.
 - V. É proibida qualquer exclusão baseada em idade, gênero, raça/cor, etnia, crença, nacionalidade, orientação sexual, identidade de gênero, estado de saúde, condição socioeconômica, escolaridade, limitação física, intelectual, funcional e outras.
- (A) As assertivas II, III, IV e V estão corretas
 - (B) As assertivas I, II, III e V estão corretas.
 - (C) As assertivas I, II, IV e V estão corretas
 - (D) As assertivas II, III e IV estão corretas
 - (E) Todas as assertivas estão corretas.

QUESTÃO 18. A Portaria nº 782, de 15 de março de 2017 define a relação das epizootias de notificação compulsória e suas diretrizes para notificação em todo o território nacional. De acordo com essa Portaria, são considerados eventos de saúde pública, Epizootias de notificação compulsória imediata, exceto:

- (A) Morte de animais silvestres sem causa conhecida
- (B) Morte ou adoecimento de equídeos com sintomatologia neurológica
- (C) arboviroses de importância em saúde pública (Encefalomielite Equina do Oeste, do Leste e Venezuelana, Oropouche, Mayaro)
- (D) Morte de roedores silvestres em áreas de ocorrência de peste
- (E) Morte de primatas não humanos.

QUESTÃO 19. De acordo com o Art. 3º da Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), são considerados Princípios e Diretrizes do SUS e da Rede de Atenção à Saúde (RAS) a serem operacionalizados na Atenção Básica:

- I. Universalidade, Equidade, Integralidade, Regionalização, Hierarquização, Territorialização são considerados princípios do SUS a serem operacionalizados na AB.
 - II. Universalidade, Equidade, Integralidade são considerados princípios do SUS a serem operacionalizados na AB.
 - III. Somente a Universalidade, Equidade e Integralidade devem ser considerados na Atenção Básica.
 - IV. Regionalização, Hierarquização, Territorialização, População Adscrita; Cuidado centrado na pessoa; Resolutividade; Longitudinalidade do cuidado; Coordenação do cuidado; Ordenação da rede; e Participação da comunidade são consideradas as Diretrizes do SUS e da RAS a serem operacionalizados na Atenção Básica.
 - V. A participação da comunidade não deve ser considerada uma Diretriz a ser operacionalizada na AB.
- (A) Somente as assertivas I e V estão corretas
(B) Somente a assertiva III está correta
(C) Somente as assertivas II e V estão corretas
(D) Somente as assertivas III e V estão corretas
(E) Somente as assertivas II e IV estão corretas

QUESTÃO 20. A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Sendo assim, analise as assertivas abaixo:

- I. As Comissões Intergestores Bipartite e Tripartite são reconhecidas como foros de negociação e pactuação entre gestores, quanto aos aspectos operacionais do Sistema Único de Saúde (SUS).
 - II. O Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems) são reconhecidos como entidades representativas dos entes estaduais e municipais para tratar de matérias referentes à saúde e declarados de utilidade pública e de relevante função social
 - III. A direção nacional do Sistema Único da Saúde (SUS) compete, entre outras funções: formular, avaliar e apoiar políticas de alimentação e nutrição; participar na formulação e na implementação das políticas de controle das agressões ao meio ambiente, de saneamento básico e relativas às condições e aos ambientes de trabalho; definir e coordenar os sistemas de redes integradas de assistência de alta complexidade, de rede de laboratórios de saúde pública, de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária.
 - IV. As ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o SUS, obedecem aos seguintes princípios: universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência; integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema; igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie.
 - V. Os serviços privados contratados ou conveniados que integram o SUS não precisam obedecer aos princípios de universalidade, integralidade e igualdade uma vez que apresentam autonomia.
- (A) As assertivas I, II e IV estão corretas
(B) As assertivas I, II, III e V estão corretas.
(C) As assertivas I, II, IV e V estão corretas
(D) As assertivas II, III e V estão corretas
(E) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.

PROVA TEÓRICA - SELEÇÃO 2020 - RESIDÊNCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA – UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. A microscopia direta de amostras clínicas corresponde a uma das primeiras etapas da fase analítica do diagnóstico microbiológico veterinário, podendo fornecer informações relevantes de forma rápida. Tendo em vista sua aplicabilidade nas situações hipotéticas descritas abaixo, selecione a afirmativa FALSA a respeito deste procedimento.

- (A) Após clarificação de amostras de pelo de paciente felino, empregando KOH 20%, a verificação de artroconídios adjacentes a estrutura queratinizada avaliada confirmam a suspeita de dermatofitose levantada pelo clínico.
- (B) Após realização de *imprint* em lesão ulcerada de cão oriundo de região endêmica de esporotricose, a não observação de estruturas leveduriformes compatíveis com o fungo dimórfico não descarta a suspeita diagnóstica inicialmente proposta.
- (C) A partir de amostra de líquido cefalorraquidiano de cão contrastada com nigrosina, foram visualizadas apenas cinco células encapsuladas, morfológicamente compatíveis com *Cryptococcus* spp. Mesmo em número reduzido, tal verificação indica o envolvimento deste agente unicelular no quadro verificado.
- (D) Em análise citológica de secreção auricular houve a verificação média de quatro células de *Malassezia* spp. por campo, somado a elevado número de células bacterianas em arranjo sugestivo de *Staphylococcus* spp. Nesta circunstância, recomenda-se a implementação terapêutica associada de antifúngico e antibacteriano.
- (E) Para confirmação do diagnóstico de dermatofitose e visualização dos zoosporos, faz-se necessário realizar a coloração de esfregaços empregando a técnica de Gram modificada, onde o Cristal Violeta é aplicado por apenas 15 segundos.

QUESTÃO 02. Acerca da esporotricose e de fungos do complexo *Sporothrix schenckii*, assinale abaixo a afirmativa VERDADEIRA.

- (A) Em meio ambiente, fungos do complexo *Sporothrix schenckii* são enquadrados como fitopatógenos, causando danos a vegetação.
- (B) Quadros pulmonares da doença, comumente observados, são resultado da inalação de conídios.
- (C) No paciente felino, quadros disseminados desta micose, caracterizado pelo aparecimento de lesões ulceradas em múltiplos pontos do corpo, encontram-se diretamente associados a enfermidades imunossupressoras.
- (D) No estado do Rio de Janeiro os parâmetros epidemiológicos diferem dos habitualmente verificados, destacando a transmissão do fungo através de lesões perfurocortantes por cães e gatos acometidos.
- (E) Em nível laboratorial, um importante aspecto para caracterização do fungo é a gradativa pigmentação da colônia em sua forma filamentosa, tornando-se quase negra após um intervalo maior de desenvolvimento.

QUESTÃO 03. Fazem parte da Ultraestrutura das hifas dos fungos filamentosos:

- (A) Parede celular, Membrana citoplasmática, Retículo endoplasmático e Centríolo.
- (B) Membrana celular, Membrana citoplasmática, Centríolo e Mitocôndrias.
- (C) Parede celular, Membrana citoplasmática, Retículo endoplasmático e Mitocôndrias.
- (D) Membrana celular, Retículo endoplasmático, Mitocôndria e Centríolo.
- (E) Parede celular, Vestígio de quitina, Citogel e Mitocôndria.

QUESTÃO 04. Marque a afirmativa falsa nos itens abaixo relacionados a gêneros de fungos filamentosos:

- (A) *Aspergillus* possuem hifas septadas e vesícula com fiáides primárias e secundárias.
- (B) *Penicillium* possuem hifas septadas e conídios de forma globosa e recobertos por espículos.
- (C) *Fusarium* possuem hifas septadas e conidióforos simples e ramificados. Conídios hialinos.
- (D) *Rhizopus* possuem hifas cenocíticas com esporos elípticos dentro dos esporângios.
- (E) *Cladosporium* possuem hifas septadas, conidióforos ramificados e conídios ovoides ou cilíndricos.

QUESTÃO 05. Para isolamento de fungos do gênero *Aspergillus* é errado afirmar sobre o material coletado:

- (A) Deve ser semeado em meio de Sabouraud glicosado acrescido de cloranfenicol.
- (B) Deve ser semeado em meio de Sabouraud glicosado acrescido de cloranfenicol e cicloeximida.
- (C) Deve ser semeado em meio de Sabouraud glicosado acrescido de gentamicina.
- (D) Após semeado deve ser encubado de 25°C a 37°C.
- (E) Após semeado deve ser encubado a 45°C quando se pensa em *Aspergillus fumigatus*.

QUESTÃO 06. De acordo com a visualização morfológica do gênero *Penicillium* as suas espécies podem apresentar as seguintes estruturas, EXCETO:

- (A) Monoverticiliata – Estípede, Fiálide e Conídios.
- (B) Biverticiliata simétrica – Estípede, Ramo, Fiálide e Conídios.
- (C) Tetraverticiliata – Estípede, Ramo, Métula, Fiálide e Conídios.
- (D) Quarterverticiliata – Estípede, Ramo, Râmulo, Métula, Fiálide e Conídios.
- (E) Divaricata – Estrutura ramificada de forma irregular.

QUESTÃO 07. Podem ser agentes da dermatomicose em cães:

- (A) *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum* e *Trichophyton rubrum*.
- (B) *Microsporum canis*, *Trichophyton mentagrophytes* e *Trichophyton megnini*.
- (C) *Microsporum gypseum*, *Trichophyton megnini* e *Trichophyton rubrum*.
- (D) *Microsporum gypseum*, *Microsporum canis* e *Trichophyton mentagrophytes*.
- (E) *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton rubrum* e *Microsporum canis*.

QUESTÃO 08. São algumas das famílias da ordem Mucorales:

- (A) Mucoraceae, Cunninghamellaceae e Saksenaceae.
- (B) Mortierellaceae, Syncephalastraceae e Entomophthoraceae.
- (C) Entomophthoraceae, Mucoraceae e Saksenaceae.
- (D) Thamnidaceae, Cunninghamellaceae e Zoöpagaceae.
- (E) Zoöpagaceae, Thamnidaceae e Mortierellaceae.

QUESTÃO 09. Sobre os Zigomicetos de importância veterinária, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) A presença de septos nas hifas dos fungos do filo *Zygomycota* justifica o lento crescimento das colônias, visto que dificulta a circulação de nutrientes.
- (B) As hifas dos *Mucorales* e dos *Entomophthorales*, em nenhuma ocasião, desenvolverão septos, situação que caracteriza os integrantes destas ordens.
- (C) Os gêneros da ordem *Mucorales* - *Absidia*, *Mucor*, *Rhizopus*, *Pythium* e *Rhizomucor* - possuem colônias felpudas e de rápido crescimento, preenchendo uma placa de Petri em poucos dias.
- (D) As linhagens de *Mucorales* associadas a doenças em animais possuem ótimo crescimento a 37°C em agar Sabouraud dextrose acrescido de ciclo-heximida.
- (E) Na ordem dos *Entomophthorales*, os esporângios funcionam como conídios simples, que são descarregados quando maduros.

QUESTÃO 10. Acerca do gênero *Aspergillus*, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) A espécie *Aspergillus niger* é melhor visualizada em microscopia quando a lâmina é confeccionada com solução clarificante, visto ser este um fungo demáceo.
- (B) No exame direto de aspergiloses de tecidos rígidos, apenas o micélio pode ser visualizado. Já em cavidades com ar (vias nasais, sacos aéreos), também é possível encontrar corpos de frutificação.
- (C) As espécies do gênero *Aspergillus* desenvolvem-se em pequena faixa de temperatura, sendo pouco resistentes ao calor e à dessecação.
- (D) Embora seja uma das espécies mais isoladas em laboratórios de diagnóstico, *Aspergillus fumigatus* não está diretamente relacionada a aspergiloses em pessoas e animais.
- (E) O diagnóstico da aspergilose após cultura fúngica é definitivo, não sendo necessária a utilização de outras ferramentas de diagnóstico, como a histopatologia, pois este não é considerado um fungo contaminante ubíquo.

QUESTÃO 11. Com relação aos chamados “fungos emergentes”, assinale a afirmativa CORRETA:

- (A) Os mesmos são definidos como espécies identificadas recentemente em casos clínicos e espécies submetidas a uma expansão populacional, mudança de nicho ecológico ou distribuição geográfica.
- (B) São aqueles fungos que tanto para a patogênese humana e vegetal demonstram taxas de ocorrência aumentadas e devidas a aumento de vulnerabilidade de hospedeiros, bem como a melhoria de métodos de diagnóstico, vigilância sanitária e conscientização.
- (C) São considerados fungos emergentes, por exemplo, *Fusarium* spp, *Scedosporium* spp e *Mucormycetes*
- (D) Uma das preocupações acerca de fungos emergentes é o surgimento de patógenos não identificados previamente ou raros e que apresentam taxas de resistência a antifúngicos altas, como é o caso da *Candida auris*, recentemente descoberta.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 12. A respeito dos mecanismos de ação de agentes antifúngicos, assinale a afirmativa INCORRETA:

- (A) Os antifúngicos azólicos inibem o lanosterol 14 α -demetilase, uma enzima dependente do citocromo P450 que converte lanosterol em ergosterol, um alvo primário da membrana celular de fungos
- (B) Os análogos da pirimidina, incluindo a 5-flucitosina, exercem sua atividade através da conversão da citosina desaminase, formando o composto tóxico 5-fluorouracil que interfere na biossíntese de RNA e DNA na célula fúngica.
- (C) As echinocandinas são um grupo de lipopeptídeos derivados de produtos naturais e tem como alvo a parede celular de fungos.
- (D) A flucitosina apresenta bons resultados quando usada no tratamento de infecções por fungos filamentosos
- (E) Os chamados azóis de primeira geração, incluindo os imidazóis (clotrimazol, miconazol e cetoconazol) apresentam alta toxicidade no hospedeiro e efeitos colaterais graves.

QUESTÃO 13. O Ministério da Saúde publicou no mais recente Plano Nacional de Controle de Resistência Antimicrobiana no Âmbito da Saúde Única (PAN-BR, 2018) a importância do monitoramento da resistência aos antimicrobianos em patógenos da comunidade e sua relação com determinantes de resistência em bactérias animais e do ambiente. Tal preocupação é devido ao surgimento de cepas resistentes que representam agravos à saúde humana e animal em todo mundo e em especial a resistência antimicrobiana em bactérias Gram negativas. Considerando a produção de betalactamases - um dos principais mecanismos de resistência encontrados dentre os membros da família Enterobacteriaceae, marque a alternativa INCORRETA:

- (A) As betalactamases são enzimas capazes de catalisar a hidrólise do anel β -lactâmico através da hidroxilação irreversível da ligação amida do anel β -lactâmico, gerando compostos sem atividade antimicrobiana;
- (B) A síntese de betalactamases pode ser induzida em algumas espécies bacterianas durante a terapêutica antimicrobiana e a sua produção está frequentemente associada à resistência a outros antimicrobianos em patógenos multirresistentes;
- (C) Entre as betalactamases de amplo espectro, algumas são bloqueadas por diferentes inibidores, como o ácido clavulânico por exemplo, enquanto outras não são afetadas pela presença dos mesmos;
- (D) Dois esquemas são comumente utilizados para a classificação das betalactamases sendo a classificação molecular de Ambler (1980) e a classificação funcional de Bush-Jacoby-Medeiros (2010), cujo exemplo de integração de ambos é a *Pseudomonas aeruginosa* pertencente ao grupo 2b de Jacoby e da classe molecular de Ambler do tipo A;
- (E) Existe uma grande variedade de padrões relacionados à resistência natural nesta família bacteriana como também à resistência adquirida, pela veiculação de genes de modo intraespecífico ou provenientes de espécies e gêneros diferentes.

QUESTÃO 14. A diversidade de ambientes onde as enterobactérias podem ser encontradas, associada à dificuldade de realização de distinção morfológica significativa, torna a identificação bioquímica uma etapa fundamental no processo de identificação. Sendo assim, considerando as provas de utilização do Ágar TSI (Meio Tríplice Açúcar Ferro) e Meio SIM, é CORRETO afirmar que:

- (A) O meio de TSI é inclinado em bico de flauta, de cor verde azulada e deve ser inoculado por picada central até o fundo, seguido de espalhamento na superfície e incubação durante 18-24h a 35°C;
- (B) Padrões não usuais podem ocorrer e o microbiologista deve estar atento para analisar cepas que possam ter importância clínica e epidemiológica ou encaminhá-las a Laboratórios de Referência;
- (C) O Meio SIM avalia a produção de sulfeto de hidrogênio, fermentação de glicose e motilidade bacteriana;
- (D) O ágar TSI é considerado o mais clássico dos sistemas de identificação, que dispensa provas adicionais e tem a vantagem de ser de fácil interpretação;
- (E) Para a identificação da espécie *Escherichia coli* estes testes apresentam baixo poder de discriminação, sendo a identificação feita pelo maior percentual de probabilidade.

QUESTÃO 15. Os laboratórios de Microbiologia são estruturas prestadoras de serviços em saúde, portanto estão constantemente envolvidos em manejo de riscos e devem estar atentos às questões de Biossegurança visando prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e o meio ambiente. Sendo assim, marque a alternativa que NÃO aborda corretamente os aspectos relacionados a este contexto:

- (A) O manejo de risco deve garantir não somente um ambiente de trabalho seguro, mas também condições adequadas para que os pacientes possam se submeter aos procedimentos clínicos mais avançados e obter diagnósticos confiáveis;
- (B) Segundo a normatização vigente é facultativo ao Responsável Técnico pelo laboratório clínico documentar o nível de biossegurança dos ambientes e/ou áreas, equipamentos e microrganismos envolvidos para adoção de medidas de segurança compatíveis;
- (C) O laboratório clínico deve possuir instruções de limpeza, desinfecção e esterilização, quando aplicável, das superfícies, instalações, equipamentos, artigos e materiais;
- (D) O laboratório clínico deve manter atualizados e disponibilizar, a todos os funcionários, instruções escritas de biossegurança, contemplando no mínimo os seguintes itens: a) normas e condutas de segurança biológica, química, física, ocupacional e ambiental; b) instruções de uso para os equipamentos de proteção individual (EPI) e de proteção coletiva (EPC); c) procedimentos em caso de acidentes; d) manuseio e transporte de material e amostra biológica;
- (E) Os saneantes e os produtos usados nos processos de limpeza e desinfecção devem ser utilizados segundo as especificações do fabricante e estarem regularizados junto a ANVISA/MS, de acordo com a legislação vigente.

QUESTÃO 16. Considerando os aspectos dos diferentes métodos de aferição da suscetibilidade antimicrobiana, marque a alternativa INCORRETA:

- (A) O inóculo é usualmente preparado a partir de um cultivo em meio líquido incubado durante 4 a 6 horas, período no qual o crescimento é considerado estar em fase logarítmica e devem ser selecionadas colônias de aspecto similar para minimizar as variações da população bacteriana;
- (B) A utilização de cepas bacterianas de referência como controle na rotina laboratorial é imprescindível para a minimização dos erros bem como para o estabelecimento de um controle rigoroso e de qualidade na confecção dos laudos;
- (C) O método de difusão em disco apresenta como limitação a impossibilidade de avaliação quantitativa do antimicrobiano e a avaliação do tamanho dos halos deve ser feita considerando padrões de interpretação fornecidos por órgãos como o *Clinical Laboratory Standard Institute* (CLSI);
- (D) A microdiluição em caldo permite a determinação da Concentração Inibitória Mínima (MIC), sua execução é mais simples que a difusão em disco e por isso é amplamente difundida em laboratórios de Análises Clínicas atualmente;
- (E) Existem métodos de sistemas semi-automáticos para a realização de provas de suscetibilidade antimicrobiana como o Vitek (BioMérieux) e MicroScan (Dade Internacional) onde ambos disponibilizam resultados de Concentração Inibitória Mínima (MIC) porém sua implementação depende de investimentos mais elevados.

QUESTÃO 17. A observação das características coloniais e morfotintórias do agente bacteriano *Corynebacterium pseudotuberculosis* isolado em Ágar sangue a partir de amostra de linfonodo com abscesso contendo material caseoso revela:

- (A) Colônias diminutas acinzentadas e formas bacilares Gram-negativas;
- (B) Colônias negras e formas bacilares gram-positivas esporuladas;
- (C) Colônias diminutas esbranquiçadas e formas cocóides pleomórficas com arranjos peculiares em V, Y e ideograma chinês;
- (D) Colônias grandes espraçadas e formas cocóides gram-positivas em cadeias alongadas;
- (E) Colônias grandes esbranquiçadas e formas cocóides pleomórficas com arranjos peculiares em V, Y e ideograma chinês

QUESTÃO 18. Os procedimentos relativos a coleta, conservação e transporte de amostras clínicas são cruciais para a qualidade do resultado da análise. Considere a veracidade das sentenças abaixo e aponte a que NÃO expressa o procedimento adequado segundo os critérios estabelecidos pela ANVISA.

- (A) A coleta deve ser realizada a partir do local onde o microrganismo suspeito tenha maior probabilidade de ser isolado.
- (B) Amostras de urina colhidas há mais de 24 horas, que ficaram guardadas em geladeira ou colhidas há mais de duas horas, sem refrigeração, devem ser descartadas.
- (C) A quantidade de material influencia na qualidade do processamento da amostra.
- (D) Em caso de múltiplas requisições de testes microbiológicos, deve-se utilizar um único "swab" de modo a garantir a homogeneidade da amostra.
- (E) Para isolamento bacteriano, aspirados ou materiais de biópsias são preferíveis aos "swabs".

QUESTÃO 19. Considerando a tríade estrutura-patogenicidade-metabolismo, analise os dados e aponte o agente sugestivo de infecção urinária no quadro descrito:

Colônias rugosas e lisas em Ágar –Sangue após incubação a 37^o por 24h; Colônias não fermentadoras de lactose em ágar MacConkey; Crescimento a 42^oC com produção de pigmentos; Bastonetes Gram- negativos; Meio TSI apresentando tonalidade vermelha após inoculação e incubação a 37^o por 24h; Oxidase-positiva.

- (A) *Escherichia coli*;
- (B) *Salmonella* spp.;
- (C) *Proteus mirabilis*;
- (D) *Citrobacter freundii*;
- (E) *Pseudomonas aeruginosa*.

QUESTÃO 20. O gênero *Enterococcus* inclui bactérias anteriormente classificadas como estreptococos do grupo

D. Estes agentes causam complicadas infecções do trato urinário (ITU), bacteremia, endocardite, infecções intra-abdominais e pélvicas, infecções de ferida e tecidos moles. As ITU constituem as infecções enterocócicas mais frequentes encontradas e incluem cistite, pielonefrite, prostatite e abscessos perinéfricos. Este gênero apresenta resistência intrínseca a uma variedade de agentes antimicrobianos, o que contribui efetivamente para sua patogenicidade.

A correta identificação deste agente é uma etapa fundamental. Assinale a alternativa que apresenta os procedimentos essenciais para seu isolamento e identificação.

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, crescimento em NaCl a 6,5% e hidrólise do hipurato.
- (B) Inoculação em Ágar Casoy, prova da catalase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a optoquina, e hidrólise do hipurato.
- (C) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, avaliação da produção do Fator CAMP, e hidrólise do hipurato.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar Casoy, prova da catalase, suscetibilidade a optoquina, crescimento em NaCl a 6,5% e hidrólise do hipurato.

QUESTÃO 21. O gênero *Staphylococcus* engloba importante espécies que atuam como agentes etiológicos de distintos processos infecciosos, dentre eles podemos destacar infecções de pele, como foliculites, furúnculos, carbúnculos, impetigo, além de bacteremias, endocardites e mastite. Considerando as características dos agentes deste gênero, assinale a alternativa que apresenta os procedimentos essenciais para seu correto isolamento e identificação.

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue e em Meio Seletivo Hipertônico, prova da catalase, produção de coagulase, suscetibilidade a bacitracina, produção de acetoina, fermentação de maltose e manitol.
- (C) Inoculação em Ágar-Sangue e em Meio Seletivo Hipertônico, prova da catalase, produção de coagulase, redução de nitratos e hidrólise do hipurato.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue e em Meio Seletivo Hipotônico, prova da catalase, produção da coagulase, suscetibilidade a bacitracina e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, suscetibilidade a bacitracina, crescimento em NaCl a 6,5% e hidrólise do hipurato.

QUESTÃO 22. Todo resultado liberado pelo laboratório de microbiologia é consequência da qualidade da amostra recebida. O material coletado deve ser representativo do processo infeccioso investigado, devendo ser eleito o melhor sítio da lesão e evitando contaminação com as áreas adjacentes, sendo assim, é INCORRETO afirmar que:

- (A) O profissional responsável pela coleta do material será também responsável por identificar de forma legível e correta o material a ser encaminhado ao laboratório de microbiologia;
- (B) O profissional responsável pela coleta do material deve saber que o material deverá ser destinado, o mais brevemente possível, ao laboratório. Deve conhecer ou obter instruções sobre conservação e/ou transporte do material caso este não possa ser realizado imediatamente;
- (C) Deve ser coletada quantidade suficiente de material para permitir uma completa análise microbiológica. Caso a quantidade seja pequena deve-se recusar a amostra;
- (D) Considerações de segurança na coleta da amostra devem ser consideradas como a utilização das barreiras de proteção necessárias a cada procedimento. Além disso, toda amostra deve ser tratada como potencialmente patogênica e deve-se usar frascos e meios de transporte apropriados;
- (E) A coleta e o transporte inadequados podem ocasionar falhas no isolamento do agente etiológico e favorecer o desenvolvimento da microbiota contaminante, induzindo a um tratamento não apropriado.

QUESTÃO 23. Na execução e interpretação dos testes de suscetibilidade aos antimicrobianos, uma série de cuidados na devem ser adotados de modo a neutralizar as principais variáveis que podem interferir em seu resultado. Sendo assim, marque a alternativa que NÃO aborda corretamente os princípios deste ensaio:

- (A) A zona do diâmetro deve ser avaliada de modo específico para cada antimicrobiano e organismo testado, de acordo com o padrão de leitura e interpretação padronizado dentro do Laboratório, de modo a determinar se o microrganismo é sensível, intermediário ou resistente.
- (B) Níveis de Ca^{2+} , Mg^{2+} : altas concentrações levam a diminuição na atividade de alguns antimicrobianos, ex. tetraciclina, interferindo em sua difusão, levando a falsa sensibilidade.
- (C) A espessura do meio não interfere no resultado da leitura, entretanto, meios mais espessos tendem a dificultar a difusão do antimicrobiano gerando resultados de falsa resistência.
- (D) De igual modo, concentrações diminuídas de Ca^{2+} , Mg^{2+} levam a aumento na atividade de alguns antimicrobianos, ex. tetraciclina, aumentando sua difusão, levando a falsa resistência.
- (E) Em pH baixo alguns antimicrobianos apresentam halos de inibição reduzidos ou aumentados, sendo o inverso também verdadeiro, ou seja o aumento do pH leva a resultados opostos aos anteriores.

QUESTÃO 24. Para estabelecer se o crescimento microbiano obtido a partir de uma amostra clínica deve ser classificado como patógeno em potencial ou mero contaminante, algumas evidências microbiológicas, clínicas e epidemiológicas devem ser avaliadas. Assinale abaixo a alternativa que reúne corretamente aspectos que representam estas variáveis:

- (A) Utilização de meios seletivos para isolamento primário do patógeno de interesse de modo a inibir contaminantes; obter o máximo de informações clínicas; análise de cada morfotipo colonial obtido na amostra; análise das condições de coleta e transporte; quantificação das colônias em determinados tipos de amostra;
- (B) Avaliação do valor preditivo positivo da cultura pura é o único critério suficiente, uma vez que mesmo isolado reiteradas vezes, um organismo componente da microbiota residente nunca deve ser considerado como agente patogênico;
- (C) Detectar falhas nas condições de coleta e/ou processamento laboratorial e uso de antimicrobianos; utilização de meios seletivos para isolamento primário do patógeno de interesse de modo a inibir contaminantes; obter o máximo de informações clínicas
- (D) Conhecer os principais patógenos esperados e a microbiota residente para cada material biológico; obter o máximo de informações clínicas; observação de predomínio de um morfotipo colonial; análise das condições de coleta e transporte; quantificação das colônias em determinados tipos de amostra.
- (E) Quantificação das culturas é o critério mais importante, uma vez que para todos os materiais biológicos existe um número mínimo de colônias que indicam infecção.

Questões de Políticas Públicas em Saúde

QUESTÃO 25. A Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016, do Ministério da Saúde, define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Em seu anexo, encontra-se a lista onde podemos encontrar as seguintes doenças ou agravos, exceto:

- I. Acidente de trabalho: grave, fatal e em crianças e adolescentes.
- II. Acidente por animal potencialmente transmissor da raiva.
- III. Febre Amarela e Febre Maculosa.
- IV. Brucelose
- V. Leishmaniose Visceral

- (A) A alternativa I.
- (B) As alternativas I e II.
- (C) A alternativa IV.**
- (A) As alternativas I e IV.
- (E) As alternativas I, II e IV.

QUESTÃO 26. A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), instituída pela Portaria nº. 2436, de 21 de setembro de 2017, estabelece a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica (AB), no âmbito do Sistema Único de Saúde. Sendo assim, julgue as assertivas abaixo:

- I. Em áreas de grande dispersão territorial, áreas de risco e vulnerabilidade social, recomenda-se a cobertura de 100% da população com número máximo de 750 pessoas por Agente Comunitário de Saúde.
- II. A Atenção Básica é o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária.
- III. A PNAB possibilita que o usuário possa ser atendido fora de sua área de cobertura, através de pactuação e negociação entre gestão e equipes, desde que seja mantido o diálogo e a informação com a equipe de referência.
- IV. A PNAB determina a obrigatoriedade de que o usuário seja atendido somente na sua área de cobertura, devendo sempre estar vinculado à UBS mais próxima de sua residência.
- V. A Atenção Básica deve ser a principal porta de entrada ao sistema de saúde e ser ofertada integral e gratuitamente a todas as pessoas, de acordo com suas necessidades e demandas do território, considerando os determinantes e condicionantes de saúde.

- (A) Somente as assertivas II, IV e V estão corretas.
- (B) Somente as assertivas II, III e V estão corretas.
- (C) Somente as assertivas I, II, III e V estão corretas.**
- (D) Somente as assertivas I, II, IV e V estão corretas.
- (E) Somente as assertivas II, III e V estão corretas.

QUESTÃO 27. A norma operacional básica do sistema único de saúde (NOB-96) determina que a atenção à saúde, compreende três grandes campos. São eles:

- I- o da administração, incluindo ações de planejamento político de distribuição de cargos
- II- o da assistência, em que as atividades são dirigidas às pessoas, individual ou coletivamente, em nível ambulatorial e hospitalar principalmente
- III- o das intervenções ambientais, incluindo as relações e as condições sanitárias nos ambientes de vida e de trabalho, o controle de vetores e hospedeiros e a operação de sistemas de saneamento ambiental
- IV- o das políticas externas ao setor saúde, que interferem nos determinantes sociais do processo saúde-doença das coletividades
- V- o das educação onde são compreendidas as atividades educativas de prevenção

- (A) As assertivas I, II e IV estão corretas
- (B) As assertivas II, III e IV estão corretas.
- (C) As assertivas I, II e III estão corretas.**
- (D) As assertivas II, III, e V estão corretas.
- (E) As assertivas I, III e IV estão corretas.

QUESTÃO 28. De acordo com a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, compõe o Sistema Único de Saúde (SUS):

- I) Instituições públicas federais
 - II) Instituições públicas estaduais
 - III) Instituições públicas municipais
 - IV) Instituições públicas de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos, medicamentos, inclusive de sangue e hemoderivados, e de equipamentos para saúde
 - V) Iniciativa privada em caráter complementar
- (A) As assertivas I, III e IV estão corretas.
(B) **As assertivas II, III e V estão corretas.**
(C) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
(D) As assertivas I, III, IV e V estão corretas.
(E) Todas as assertivas estão corretas.

QUESTÃO 29. A normativa que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes determina as competências e atribuições de cada esfera administrativa. Neste contexto o capítulo IV deixa claro que a direção nacional do Sistema Único da Saúde (SUS) não compete:

- I- executar ações e serviços de vigilância epidemiológica
 - II- definição das instâncias e mecanismos de controle, avaliação e de fiscalização das ações e serviços de saúde
 - III- administração dos recursos orçamentários e financeiros
 - IV- organização e coordenação do sistema de informação de saúde
 - V- elaboração e atualização periódica do plano de saúde
- (A) Somente a assertiva I está correta.
(B) As assertivas I, II, IV e V estão corretas.
(C) Todas as assertivas estão corretas.
(D) Somente as assertivas I, II e V estão corretas.
(E) **Nenhuma das respostas acima.**

QUESTÃO 30. O Sistema Único de Saúde (SUS), segundo a Lei nº 8.142/1990, contará, em cada esfera de governo, sem prejuízo das funções do Poder Legislativo, com as seguintes instâncias colegiadas:

- (A) Conferência de Saúde e Comissão de Saúde
- (B) **Conferência de Saúde e Conselho de Saúde**
- (C) Conselho de Saúde e Comissão de Saúde
- (D) Conferência de Saúde e Central de Saúde
- (E) Central de Saúde e Conselho de Saúde

PROVA TEÓRICA - SELEÇÃO 2019 - RESIDÊNCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA – UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. De acordo com o trabalho “*Malassezia pachydermatis* from animals: Planktonic and biofilm antifungal susceptibility and its virulence arsenal”, de Brilhante et al. (2018), assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- (A) A formação de biofilme, produção de proteases, fosfolipases, fator hemolítico, melanina e adesão a células epiteliais são fatores de virulência de vários fungos e inclusive são relacionados à patogênese de *Malassezia* spp.
- (B) Cetoconazol, itraconazol e voriconazol foram os derivados azólicos com os menores valores de concentração inibitória mínima
- (C) As cepas de *Malassezia* estudadas apresentaram produção de protease e de fosfolipase mas os autores preconizam maiores estudos para estabelecer como estas enzimas podem alterar o balanço da relação hospedeiro/parasita.
- (D) Aparentemente a produção de fator hemolítico não é um fator de virulência importante para *Malassezia pachydermatis*.
- (E) Nas cepas trabalhadas, houve uma produção de biofilme bem estruturada que apresentou suscetibilidade antifúngica reduzida.

QUESTÃO 02. Com relação ao trabalho “New pathogens, new tricks, drug-resistant pathogens and future prospects for antifungal therapeutics”, assinale a única afirmativa **INCORRETA**:

- (A) Os polienos ou poliênicos são moléculas orgânicas derivadas de produtos naturais que interagem e promovem a ruptura das membranas celulares fúngicas que contém ergosterol o que significa que a exposição a polienos resulta no “vazamento” de conteúdos citoplasmáticos e danos oxidativos, levando a morte celular.
- (B) A 5-fluocitosina ou 5-fluorocitosina é uma substância análoga à pirimidina. Sua atividade contra fungos é exercida através da conversão por citosina deaminase em 5-fluorouracil, um composto tóxico, que interfere na biossíntese de RNA e de DNA.
- (C) As echinocandinas exibem bons perfis de segurança, interações limitadas com outras drogas e toxicidade mínima do hospedeiro devido à ausência da enzima em células de mamíferos.
- (D) A 5- fluocitosina apresenta melhor ação contra fungos filamentosos do que para com leveduras.
- (E) Mucorales são intrinsicamente resistentes a fluconazol e altamente resistentes a voriconazol.

QUESTÃO 03. No rol de espécies de *Candida* que é mostrado abaixo, qual dos pares está constituído unicamente por espécies que não formam clamidoconídios?

- (A) *Candida albicans* e *Candida tropicalis*
- (B) *Candida tropicalis* e *Candida glabrata*
- (C) *Candida kefyr* e *Candida parapsilosis*
- (D) *Candida guilliermondii* e *Candida albicans*
- (E) *Candida parapsilosis* e *Candida albicans*

QUESTÃO 04. A respeito de alguns fungos ditos dimórficos, observe as sentenças abaixo:

- I *Blatomyces dermatitidis* é um fungo responsável pela blastomicose que é uma doença endêmica na América do Norte, ocorrendo casos também na África, Ásia e na Europa.
 - II A forma dita “livre” de *Histoplasma capsulatum*” consiste em hifas septadas que produzem microconídios esféricos ou piriformes e macroconídios com paredes espessas e tuberculados ou “ornamentados”.
 - III *Coccidioides immitis* habita o solo de regiões do sudoeste dos Estados Unidos e México, sendo por este motivo, a doença promovida pelo mesmo, conhecida como blastomicose norte americana.
 - IV *Fungos do complexo Sporothrix schenckii* produzem forma micelial, no estado parasitário, constituída também por fiálides diminutas, curtos conidióforos e conídios em arranjo semelhante a flores.
 - V A fase leveduriforme de *Histoplasma capsulatum* pode ocorrer quando o mesmo é cultivado em meio de cultura como o Brain Heart Infusion Agar a 37º C.
- (A) Estão corretas as afirmativas I, II, IV
 - (B) Estão corretas as afirmativas I, II, III e IV
 - (C) Estão corretas as afirmativas I, II e V
 - (D) Estão corretas as afirmativas II, III e IV
 - (E) Todas as afirmativas estão corretas

QUESTÃO 05. Leia com atenção as sentenças que seguem e, em seguida, assinale a única afirmativa **CORRETA**:

- I *Cryptococcus neoformans* var. *gattii*, atualmente *C. gattii* é resistente à canavanina e este composto é utilizado em meio de cultivo para separação entre as duas espécies.
 - II *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans*, atualmente *C. neoformans* é capaz de assimilar a glicina como única fonte de carbono.
 - III *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans*, atualmente *C. neoformans* é correspondente aos sorotipos B e C
 - IV *Cryptococcus neoformans/gattii* em cortes histológicos corados pela hematoxilina e eosina ou pelo PAS apresenta células deformadas pelo processo de fixação dos tecidos em formol e pela ação de substâncias químicas que entram nos processos de coloração e, por este motivo a cápsula parece bem maior do que na técnica com nigrosina, por exemplo.
 - V Devido ao fato de *Cryptococcus* spp ser de origem saprofítica, há a necessidade que seja demonstrada sua presença no tecido para um diagnóstico conclusivo.
- (A) Estão corretas as afirmativas I, III, IV e V
 - (B) Estão corretas as afirmativas I, II, III e IV
 - (C) Estão corretas as afirmativas I, II e V
 - (D) Estão corretas as afirmativas I, IV e V
 - (E) Todas as afirmativas estão corretas

QUESTÃO 06. A respeito de *Aspergillus fumigatus* pode-se afirmar que:

- (A) O termo hialo-hifomicoses designa as infecções causadas por fungos hialinos, os quais, nos cortes histológicos do hospedeiro apresentam-se como hifas claras e septadas.
- (B) Os fungos mais envolvidos nos casos de hialo-hifomicoses são *Penicillium* spp, *Beauveria bassiana*, *Acremonium* spp, *Fusarium* spp, *Scopulariopsis* spp, dentre outros.
- (C) Feo-hifomicoses são as doenças cutâneas e sistêmicas causadas por fungos escuros os quais, nos tecidos, se apresentam como células leveduriformes, pseudohifas e hifas demacióides, dilatadas ou distorcidas.
- (D) Os principais fungos demáceos mais envolvidos com as feo-hifomicoses são *Exophiala jeanselmei* e *Wangiella dermatitidis*, *Cladosporium bantianum*, *Fonsecaea pedrosoi* e *Exophiala dermatitidis*.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas

QUESTÃO 07. Das opções abaixo sobre denominações relacionadas a fungo **NÃO É CORRETO** afirmar:

- (A) Tuberculado = sem granulações ou nodosidades.
- (B) Cenocítica = hifa desprovida de septos, o mesmo que hifa contínua.
- (C) Hialino = que não tem cor, translúcido, assumindo a cor do corante utilizado.
- (D) Esporângio = órgão de reprodução assexuada interna, geralmente em forma de vesícula e contém inúmeros esporos denominados de esporangiosporos.
- (E) Bolor = fungo filamentosos, multicelular, constituído de hifas.

QUESTÃO 08. Sobre as dermatofitoses (Tineas) **NÃO É CORRETO** afirmar:

- (A) São infecções fúngicas limitadas às camadas superficiais queratinizadas da pele, pelos e unhas.
- (B) Em imunodeprimidos podem acometer tecidos subcutâneos.
- (C) Agentes etiológicos: *Microsporum* spp, *Trichophyton* spp e *Epidermophyton floccosum*.
- (D) No Brasil, os dermatófitos mais frequentes são *Trichophyton rubrum* e *Microsporum gypsum*.
- (E) Fontes de infecção: contágio direto com animais, solo ou indivíduo infectado.

QUESTÃO 09. Sobre a Zigomicose é **INCORRETO** afirmar:

- (A) A zigomicose pode acometer o pulmão e vasos sanguíneos, causando trombose.
- (B) Cultura: fungos de crescimento rápido (< 72 h) a 25°C em Agar Sabouraud Dextrose.
- (C) Cultura: em Agar Sabouraud Dextrose, rapidamente apresenta hifas aéreas abundantes.
- (D) Amostra para isolamento e identificação: tecidos obtidos por biópsia e secreções cutâneas.
- (E) Cultura: A identificação é feita observando-se esporos contidos dentro de esporângios.

QUESTÃO 10. Sobre a aspergilose é **CORRETO** afirmar:

- (A) As colônias isoladas se tornam verde a verde-amarelado, com a formação de esporos na vesícula.
- (B) Cultura: *Aspergillus fumigatus*, pode ser facilmente isolado e cresce em até 4 dias (crescimento rápido)
- (C) O exame microscópico revela hifas septadas e hialinas, com 4 a 6 µm de diâmetro, em ângulo de até 45°
- (D) A aspergilose em imunocomprometidos, tende à forma disseminada ou cerebral, de baixa letalidade.
- (E) A aspergilose pode se apresentar como lesões localizadas em unhas, pelos, olhos e forma bronco-pulmonar .

QUESTÃO 11. Com relação ao gênero *Saprolegnia* está **INCORRETO**:

- (A) A Classe *Oomycetes*, atualmente incluída no reino *Chromista* e, não classificada mais como reino *Fungi*, está dividida em quatro ordens.
- (B) Os membros da família *Saprolegniaceae* são reconhecidos como pertencentes ao grupo de microrganismos com hábitos aquáticos, em águas limpas, águas salobras e solos úmidos,
- (C) Em sua maioria, as espécies dessa família são saprófitas, mas algumas são patogênicas para peixes e também podem parasitar seus ovos.
- (D) Ao colonizarem sobras de ração na água as espécies dos gêneros *Saprolegnia* e *Achlia*, produzem hifas que liberam grandes quantidades de conídios flagelados.**
- (E) A maioria das espécies do gênero *Saprolegnia* é capaz de utilizar a glicose como sua principal fonte de carbono.

QUESTÃO 12. Um grande número de gêneros e espécies de fungos tem sido isolado de casos de aborto. Assinale o item com os fungos que tem sido relatado como os mais isolados:

- (A) *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus niger*, *Absidia corymbifera*, *Absidia lichthemii*, *Fusarium solani*.
- (B) *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus terreus*, *Mucor dispersus*, *Candida boydii*.**
- (C) *Rhizopus bovinus*, *Rhizopus oryzae*, *Candida krusei*, *Candida albicans*, *Aspergillus fumigatus*.
- (D) *Aspergillus niger*, *Aspergillus nidulans*, *Aspergillus terreus*, *Candida krusei*, *Absidia ramosa*.
- (E) *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus flavus*, *Mucor dispersus*, *Mucor pusillus*, *Rhizopus bovinus*.

QUESTÃO 13. A resistência antimicrobiana em bactérias Gram negativas pode ocorrer por fatores intrínsecos ou ser adquirida pela veiculação de genes de modo intraespecífico ou provenientes de espécies e gêneros diferentes. A produção de betalactamases codificadas por plasmídeos é um dos principais mecanismos de resistência antimicrobiana encontrado dentre os membros da família Enterobacteriaceae. Dentre as alternativas abaixo qual apresenta cepas emergentes de enterobactérias de significativa importância em ambiente hospitalar:

- (A) *Klebsiella* produtora de carbapenemase e *Legionella pneumophila*
- (B) *Enterococcus* Vancomicina-Resistente (VRE) e *Klebsiella* produtora de carbapenemase
- (C) *Escherichia coli* produtora de ESBL (betalactamase de espectro estendido) e *Enterococcus* Vancomicina-Resistente (VRE)
- (D) *Escherichia coli* produtora de ESBL (betalactamase de espectro estendido) e *Klebsiella* produtora de carbapenemase**
- (E) *Enterococcus* Vancomicina-Resistente (VRE) e *Legionella pneumophila*

QUESTÃO 14. Os *Streptococcus agalactiae* do grupo B (SGB) são reconhecidos como importantes agentes etiológicos da mastite bovina, considerada a maior causa de perdas econômicas na cadeia produtiva do leite. A bactéria pode permanecer por longos períodos na glândula mamária do animal infectado, reservatório em potencial da infecção para o rebanho, e causar graves infecções subclínicas, não detectáveis visualmente pelo ordenhador. Como resultado, pode se disseminar pelo rebanho rapidamente, causando perdas imediatas como redução na produção de leite, antes de ser corretamente identificado. Programas de manejo para o controle de mastite subclínica, que envolvem tratamento, segregação ou descarte, geralmente são efetivos no controle da infecção. Para o estabelecimento de tais medidas preventivas, a correta identificação do agente é etapa fundamental. Assinale a alternativa que apresenta os procedimentos essenciais para seu isolamento e identificação.

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, crescimento em NaCl a 6,5% e hidrólise do hipurato.
- (B) Inoculação em Ágar Casoy, prova da catalase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a optoquina, e hidrólise do hipurato.
- (C) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, avaliação da produção do Fator CAMP, e hidrólise do hipurato.**
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar Casoy, prova da catalase, suscetibilidade a optoquina, crescimento em NaCl a 6,5% e hidrólise do hipurato.

QUESTÃO 15. O método do Número Mais Provável é recomendado no monitoramento de rotina de produtos alimentares. Sobre esse método na detecção do agente *Bacillus cereus* é **CORRETO** afirmar que:

- (A) Inocular, em triplicata, tubos com caldo selenito-cistina, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar xilose-lisina-descarboxilase (XLD), as amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (B) Inocular, em triplicata, tubos com caldo TPGY, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar TPGYT amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (C) Inocular, em triplicata, tubos com caldo Casoy, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar Azida Sódica amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (D) Inocular, em triplicata, tubos com caldo tripticase-soja-polimixina, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar MYP amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (E) Inocular, em triplicata, tubos com caldo Tetrionato de Sódio, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar xilose-lisina-descarboxilase (XLD), amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.

QUESTÃO 16. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) impõe medidas mínimas que devem ser tomadas na manipulação do *Mycobacterium bovis*, bacilo intracelular facultativo causador da tuberculose bovina que é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica caracterizada por lesões granulomatosas. Com a crescente preocupação mundial com a tuberculose, os laboratórios de Microbiologia têm sido cada vez mais exigidos em relação à rapidez do diagnóstico. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que **NÃO** corresponde corretamente à medida exigida pela ANVISA:

- (A) Colocar na amostra clínica a mesma quantidade de hipoclorito de sódio a 20%, deixar por 1 hora, a fim de inviabilizar os eventuais bacilos presentes na amostra, além de utilizar luvas e aventais descartáveis;
- (B) Se o laboratório for realizar a cultura, o processamento de todas as amostras deve ser realizado em uma capela biológica classe I ou II que possuem filtros HEPA;
- (C) A utilização de respiradores descartáveis (tipo N95) é necessária para processamento de amostras durante a cultura e a entrada de pessoas na área reservada para a manipulação dos materiais deve ser controlada;
- (D) Se o laboratório for realizar testes de avaliação da sensibilidade, deve possuir uma área com ante-sala e uma sala separada onde as amostras são processadas e os testes de sensibilidade são realizados, além de um sistema de exaustão próprio que crie uma pressão negativa nas duas salas;
- (E) É necessário treinamento específico dos técnicos nos procedimentos de cultura, identificação e testes de avaliação da sensibilidade das diferentes espécies de micobactérias.

QUESTÃO 17. A identificação dos diferentes gêneros da família Enterobacteriaceae representa um desafio a rotina laboratorial devido a sua similaridade morfológica e seu envolvimento em diversos processos infecciosos isolados em variados sítios em animais, o que torna a identificação bioquímica etapa fundamental no processo de identificação. Dentre as alternativas abaixo, assinale a **CORRETA**:

- (A) A positividade à prova do Indol é característica marcante da espécie *Klebsiella pneumoniae*;
- (B) As provas de produção do Indol, degradação do citrato e malonato, comportamento em ágar tríplice açúcar-ferro (TSI), Teste de CAMP, Voges-Proskauer e Vermelho de Metila são essenciais para diferenciação das espécies de Enterobactérias;
- (C) As cepas de *Salmonella* spp sacarose-positivas e não fermentadoras de lactose podem ser diferenciadas através do Ágar Eosina-Azul de metileno (EMB);
- (D) O Ágar MacConkey é utilizado para diferenciação de cepas de *Salmonella* spp fermentadoras de lactose, que apresentam colônias rosadas;
- (E) A fermentação da glicose não pode ser considerada um diferencial significativo entre os gêneros que compõe este grupo.

QUESTÃO 18. Ao proceder ao processamento de uma amostra de urina, foi feita a inoculação em Ágar –Sangue, e após incubação a 37^o por 24h, houve um crescimento sugestivo de infecção mista. Entretanto, a realização da identificação morfológica pelo método de Gram evidenciava apenas bastonetes Gram-negativos. Após isso, a amostra foi inoculada em meio Tríplice Açúcar-Ferro (TSI) que mostrou tonalidade vermelha. O resultado do antibiograma para avaliar a sensibilidade do agente demonstrou resistência à uma ampla gama de antimicrobianos. Qual o microrganismo possivelmente envolvido nesse quadro infeccioso:

- (A) *Pseudomonas aeruginosa*;
- (B) *Salmonella* spp.;
- (C) *Staphylococcus intermedius*;
- (D) *Staphylococcus schleiferi* ssp *coagulans*;
- (E) *Escherichia coli*;

QUESTÃO 19. O mormo é uma doença de equídeos (cavalos, asininos e muares) causada pela bactéria *Burkholderia mallei*, que tem potencial zoonótico (pode ser transmitido a seres humanos), e para a qual não há cura nem prevenção por vacinas. Para proteção dos rebanhos, os produtores devem sempre realizar bom manejo sanitário, adquirir animais de procedência conhecida, com exames negativos, só participar de eventos em que todos os animais tenham sido testados. Caso os animais apresentem qualquer sintoma respiratório e, ou, lesões cutâneas é necessário procurar imediatamente o serviço veterinário oficial. Com relação ao diagnóstico oficial da doença, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) A Portaria 35/DAS de 23/04/2018 regulamenta que a Prova de Elisa passa a ter validade como técnica de triagem junto com a Fixação de Complemento, tendo como prova confirmatória, a Maleinização;
- (B) A Portaria 35/DAS de 23/04/2018 regulamenta que a Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) para o gene alvo da bactéria passa a ter validade como técnica de triagem junto com a Fixação de Complemento, tendo como prova confirmatória, a Maleinização;
- (C) A Portaria 35/DAS de 23/04/2018 regulamenta que a Inibição de Hemaglutinação passa a ter validade como técnica de triagem junto com a Fixação de Complemento, tendo como prova confirmatória, a Maleinização;
- (D) A Portaria 35/DAS de 23/04/2018 regulamenta que a Prova de Elisa e a PCR para o gene alvo passam a ter validade como técnica de triagem junto com a Fixação de Complemento, tendo como prova confirmatória, a Maleinização;
- (E) A Portaria 35/DAS de 23/04/2018 não regulamenta nova metodologia de triagem para esse agente;

QUESTÃO 20. Ao proceder ao isolamento em Ágar sangue de agente bacteriano oriundo de amostra de linfonodo com abscesso contendo material caseoso e realizar posterior microscopia serão observadas:

- (A) Colônias diminutas esbranquiçadas e formas cocóides pleomórficas com arranjos peculiares em V, Y e ideograma chinês;
- (B) Colônias negras e formas bacilares gram-positivas esporuladas;
- (C) Colônias diminutas acinzentadas e formas bacilares Gram-negativas;
- (D) Colônias grandes espreiadas e formas cocóides gram-positivas em cadeias alongadas;
- (E) Colônias grandes esbranquiçadas e formas cocóides pleomórficas com arranjos peculiares em V, Y e ideograma chinês

QUESTÃO 21. Assinale o procedimento correto a ser adotado para o isolamento bacteriano e identificação presuntiva a partir de uma amostra clínica de secreção purulenta:

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase e coagulase, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (C) Inoculação em Ágar Manitol Vermelho de Fenol, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue Azida, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da coagulase.

QUESTÃO 22. Considerando o preconizado pelo manual da ANVISA com relação a conservação e armazenamento de meios de cultura, assinale a alternativa **FALSA**:

- (A) Todos os meios confeccionados devem passar pelo controle de esterilidade que consistem em colocar no mínimo 10% do lote preparado na estufa 35 ± 1°C por 24 horas;
- (B) Não deve haver mudança de cor nem crescimento de qualquer colônia, entretanto, poderá ser aceito o crescimento de uma única colônia se ficar evidente que é um microrganismo contaminante ambiental;
- (C) Para o controle de crescimento, sempre que possível usar cepas ATCC, se não for possível o uso de cepas ATCC, usar cepas 100% positivas para os controles de qualidade de crescimento realizados;
- (D) Todos os meios confeccionados devem ser devidamente identificados com o nome, data de fabricação, data de validade e tipo de armazenamento;
- (E) Evitar usar meios vencidos, porém se necessário, certificar-se com o controle de crescimento de que realmente está funcionando, entretanto, jamais devem ser usados meios prontos que estejam ressecados. Para evitar o ressecamento, os meios em placa devem ser embalados em filme plástico;

QUESTÃO 23. Marque a alternativa que **NÃO** aborda corretamente os aspectos relacionados à Biossegurança em Laboratórios de Microbiologia:

- (A) A Biossegurança deve ser estabelecida para evitar e reduzir ao mínimo as possibilidades de acidentes ou práticas de alto risco que potencialmente podem causar dano tanto aos executores das práticas laboratoriais como aos pacientes;
- (B) O manejo de risco tem como objetivo a implantação de práticas de segurança laboratorial e de controle de qualidade dos serviços.
- (C) A manipulação de substâncias químicas ou materiais radioativos é vedada aos microbiologistas, cabendo aos administradores de hospitais e laboratórios, o exercício da responsabilidade legal pela segurança em ambientes de trabalho.
- (D) A segurança laboratorial é definida como sendo um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes a estas atividades e que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.
- (E) A rotina do Laboratório de Microbiologia envolve exposição a material clínico e potenciais agentes patogênicos concentrados em meio de cultura e medidas de prevenção devem ser adotadas.

QUESTÃO 24. Dentre as alternativas abaixo considere a afirmação correta segundo os critérios estabelecidos pela ANVISA para rejeição de amostras clínicas.

- (A) Amostras de urina colhidas há mais de 12 horas, que ficaram guardadas em geladeira ou colhidas há mais de uma hora, sem refrigeração, devem ser descartadas.
- (B) A quantidade de material pouco influencia na qualidade do processamento da amostra.
- (C) No caso de múltiplas requisições de testes microbiológicos, deve-se proceder ao descarte quando for encaminhado “swab” único.
- (D) Para coleta de fezes a utilização de frascos plásticos estéreis não é necessária devido ao elevado grau de contaminação da amostra.
- (E) Os distintos aspectos da amostra clínica (purulento, límpido, hemorrágico) não são relevantes para a identificação microbiológica.

QUESTÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE

QUESTÃO 25. A Lei 6437, de 20 de agosto de 1977, configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. Levando em consideração o art. 7º da referida lei são circunstâncias atenuantes, exceto:

- (A) A ação do infrator não ter sido fundamental para a consecução do evento.
- (B) Ser o infrator secundário, e a falta cometida, de natureza leve.
- (C) Ter o infrator sofrido coação para a prática do ato.
- (D) O infrator, por espontânea vontade, imediatamente, procurar reparar ou minorar as consequências do ato lesivo à saúde pública que lhe for imputado.
- (E) A errada compreensão da norma sanitária, admitida como escusável, quanto patente a incapacidade do agente para entender o caráter ilícito do fato.

QUESTÃO 26. Com relação às disposições constantes na Lei nº 9.782/1999, compete à União no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária:

- (A) Normatizar, controlar e fiscalizar produtos, substâncias e serviços de interesse para a saúde.
- (B) Definir a política regional de vigilância sanitária.
- (C) Definir o Sistema local de Vigilância Sanitária.
- (D) Exercer exclusivamente a vigilância sanitária de portos, aeroportos e fronteiras.
- (E) Manter sistema de informações em vigilância sanitária, em cooperação com os países da América Latina.

QUESTÃO 27. Com relação aos Núcleos Ampliados de Apoio à Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), considere as seguintes afirmações:

- I. O NASF-AB não se constitui porta de entrada do sistema para os usuários, mas apoio às equipes de Saúde da Família.
 - II. Vincula-se a um número de equipes de Saúde da Família em territórios definidos, conforme sua classificação.
 - III. A equipe do NASF-AB e as equipes de Saúde da Família criarão espaços de discussões para gestão do cuidado, constituindo um processo de aprendizado coletivo.
 - IV. O NASF-AB deve ter como eixos de trabalho a responsabilização, gestão compartilhada e apoio à coordenação do cuidado, que se pretende pela Saúde da Família.
- (A) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
 - (B) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
 - (C) Somente a afirmativa III é verdadeira.
 - (D) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
 - (E) Todas as afirmativas são verdadeiras.

QUESTÃO 28. A Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para serviços de Alimentação. Com base nesta resolução, julgue as alternativas a seguir:

- I. O dimensionamento da edificação e das instalações deve ser compatível com todas as operações. Deve existir separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar a contaminação cruzada.
- II. As aberturas externas das áreas de armazenamento e preparação de alimentos, inclusive o sistema de exaustão, devem ser providas de telas milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas. As telas não precisam ser removíveis, desde que seja possível a limpeza periódica.
- III. A iluminação da área de preparação deve proporcionar a visualização de forma que as atividades sejam realizadas sem comprometer a higiene e as características sensoriais dos alimentos. As luminárias localizadas sobre a área de preparação dos alimentos devem ser apropriadas e estar protegidas contra explosão e quedas acidentais.
- IV. Devem ser realizadas manutenção programada e periódica dos equipamentos e utensílios e calibração dos instrumentos ou equipamentos de medição, mantendo registro da realização dessas operações.

Assinale a alternativa que contém todas as afirmativas corretas:

- (A) I, II e IV
- (B) I, II e III
- (C) I, III e IV
- (D) II, III e IV
- (E) Todas as afirmativas são verdadeiras

QUESTÃO 29. O requisito básico para programar e contratar serviços assistenciais e para realizar o controle da regularidade dos faturamentos, segundo a Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde (NOB-96), é o cadastro completo e atualizado das:

- (A) Comissões Intergestoras e dos Conselhos Municipais;
- (B) Comissões Intergestoras Bipartite (CIB);
- (C) Atividades de saúde do município;
- (D) Unidades Prestadoras de Serviços de Saúde (UPS);
- (E) Comissões Intergestoras Tripartite (CIT).

QUESTÃO 30. Na perspectiva de superar as dificuldades apontadas, os gestores do SUS assumiram o compromisso público da construção do PACTO PELA SAÚDE 2006, com base nos princípios constitucionais do SUS e ênfase nas necessidades de saúde da população. Sobre o Pacto pela Saúde, analise as assertivas abaixo:

- I - Implicará o exercício simultâneo de definição de prioridades articuladas e integradas nos três componentes: Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão do SUS.
 - II- Dentre as prioridades do Pacto pela Vida estão a implantação da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, buscando a atenção integral, e a contribuição para a redução da mortalidade por câncer de colo do útero e de mama.
 - III- O Pacto em Defesa do SUS envolve ações concretas e articuladas pelas três instâncias federativas no sentido de reforçar o SUS como política de Estado mais do que política de governos; e de defender, vigorosamente, os princípios basilares dessa política pública, inscritos na Constituição Federal.
 - IV- O Pacto de Gestão do SUS reitera a importância da participação e do controle social com o compromisso de apoio à sua qualificação.
 - V- A aprovação do orçamento do SUS, composto pelos orçamentos das três esferas de gestão, explicitando o compromisso de cada uma delas é considerada uma das prioridades do Pacto em Defesa do SUS.
- (A) As assertivas I, II, e IV estão corretas.
 - (B) As assertivas II, III e V estão corretas.
 - (C) As assertivas I, II, III e V estão corretas.
 - (D) As assertivas I, III, IV e V estão corretas.
 - (E) Todas as assertivas estão corretas.

PROVA TEÓRICA - SELEÇÃO 2018 - RESIDÊNCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA – UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. De acordo com o trabalho “Emerging opportunistic yeast infections”, *Candida albicans* é a mais comum causa de infecções fúngicas invasivas, seguida por *Candida glabrata*, *C. tropicalis* e *C. parapsilosis*. No entanto, diferenças geográficas são reportadas. Assim, existem diferenças em áreas como a dos Estados Unidos, Brasil, Austrália etc. O trabalho discute, ainda, a participação de outras leveduras também consideradas emergentes como *Trichosporon* spp e *Rhodotorula* spp. Assinale a única alternativa correta acerca dos gêneros *Candida*, *Trichosporon* e *Rhodotorula* envolvidos em infecções fúngicas.

- (A) No Brasil, *Candida tropicalis* e *Candida glabrata* são respectivamente a segunda e a terceira espécies mais comuns. Em um contexto geral, o gênero *Trichosporon* representa a segunda levedura mais isolada e pode ser diferenciado do gênero *Geotrichum* devido ao fato de produzir hifas e clamidoconídios de formato retangular.
- (B) No Brasil, *Candida parapsilosis* e *Candida tropicalis* são respectivamente a segunda e a terceira espécies mais comuns. Em um contexto geral, o gênero *Trichosporon* representa a segunda levedura mais isolada e pode ser diferenciado do gênero *Geotrichum* devido ao fato de produzir blastoconídios com hifas.
- (C) No Brasil, *Candida krusei* e *Candida parapsilosis* são respectivamente a segunda e a terceira espécies mais comuns. Em um contexto geral, o gênero *Rhodotorula* representa a terceira levedura mais isolada e pode ser caracterizada pela presença de cor colonial variável do abóbora ao vermelho, sendo estas colônias bastante mucóides.
- (D) No Brasil, *Candida tropicalis* e *Candida parapsilosis* são respectivamente a segunda e a terceira espécies mais comuns. Em um contexto geral, o gênero *Trichosporon* representa a terceira levedura mais isolada e pode ser diferenciado do gênero *Geotrichum* devido ao fato de produzir blastoconídios com hifas.
- (E) No Brasil, *Candida tropicalis* e *Candida glabrata* são respectivamente a segunda e a terceira espécies mais comuns. Em um contexto geral, o gênero *Trichosporon* representa a terceira levedura mais isolada e pode ser diferenciado do gênero *Geotrichum* devido ao fato de produzir hifas.

QUESTÃO 02. Acerca de meios de cultivo usados em micologia e precauções quanto à metodologia para o diagnóstico com atenção a algumas espécies, assinale a única afirmativa incorreta:

- (A) Há meios presuntivos que indicam grupos de fungos ou gêneros, como por ex., ágar com compostos fenólicos para *Cryptococcus* spp. Existem meios presuntivos, por reação enzimática e colorimétrica, de espécies de *Candida* spp (*Candida* Medium, CHROMagar, etc). São mais caros que o ágar Sabouraud e a maior aplicação ocorre no isolamento primário de leveduras de amostras muito contaminadas (ex: fezes). A identificação, no entanto, é feita somente, após análise morfológica e fisiológica
- (B) Os meios seletivos para fungos patogênicos contém cicloheximida. São usados no cultivo de material de lesões com suspeita de dermatofitose. Ressalte-se que esta substância poderá inibir o isolamento de fungos oportunistas, além de *Histoplasma capsulatum* na fase leveduriforme e algumas leveduras patogênicas dos gêneros *Candida* e *Cryptococcus*.
- (C) O meio de cultivo ágar Sabouraud Dextrose está composto basicamente de dextrose, ágar-ágar e peptona, além de água destilada e deve ter o seu pH corrigido para 7,0 +/- 0,1.
- (D) Com a terapia antimicrobiana de largo espectro e tratamento de pacientes com doenças metabólicas crônicas, neoplásicos, transplantados, uso de citotóxicos e imunossupressores, a diferença entre fungos contaminantes e patogênicos, tornou-se pouco clara. Agentes como *Candida*, *Cryptococcus* e espécies de zigomicetos, por muito tempo considerados contaminantes de laboratório e sem importância clínica, são agora conhecidos causadores de várias enfermidades. Além dos patógenos clássicos, estes fungos também devem ser considerados.
- (E) As leveduras são capazes de colonizar o homem e animais e, frente à perda do equilíbrio parasita-hospedeiro, causam quadros infecciosos com formas clínicas localizadas ou disseminadas. Fungos filamentosos, ao contrário, normalmente, não fazem parte da microbiota animal e portanto o homem não é um reservatório importante para esse grupo de fungos.

QUESTÃO 03. No rol de espécies de *Candida* que é mostrado abaixo, qual dos pares está constituído por espécies que formam respectivamente clamidoconídios e tubo germinativo:

- (A) *Candida albicans* e *Candida tropicalis*
- (B) *Candida tropicalis* e *Candida glabrata*
- (C) *Candida kefyr* e *Candida tropicalis*
- (D) *Candida guilliermondii* e *Candida albicans*
- (E) *Candida tropicalis* e *Candida albicans*

QUESTÃO 04. Devido às similaridades morfológicas das leveduras, na identificação, faz-se necessário o uso de testes como auxanograma e zimograma, relacionados exatamente com as propriedades assimilatórias e fermentativas, respectivamente. A respeito do poder fermentativo, conhecemos as denominadas Leis de Kluyver que rezam o seguinte:

- I - Toda levedura que fermenta a glicose pode fermentar também outros açúcares
- II - Uma levedura que não fermenta glicose não poderá fermentar nenhum outro açúcar
- III - Todos os açúcares fermentados podem também ser assimilados
- IV - Nem todos os açúcares assimilados são sempre fermentados
- V - Nem todos os açúcares fermentados podem ser assimilados

- (A) Estão corretas as afirmativas I, III, V
- (B) Estão corretas as afirmativas I, II, III e IV**
- (C) Estão corretas as afirmativas I, II, III e V
- (D) Estão corretas as afirmativas II, III, IV
- (E) Todas as afirmativas estão incorretas

QUESTÃO 05. Leia com atenção as sentenças que seguem e, em seguida, assinale a única afirmativa correta:

- I- Tanto dermatófitos antropofílicos quanto os zoofílicos e os geofílicos são capazes de promover quadros clínicos no homem.
 - II- Fundamentalmente, em todas as formas de tinea capitis, ocorre a transferência de esporo (artroconídio) do cabelo de uma criança ou do pelo de um animal com a doença, ou do solo contaminado para o couro cabeludo de um indivíduo normal.
 - III- A fonte comum dos esporos (artroconídios) infectantes, em casos de infecções por *Microsporum canis*, é a pele do gato ou do cão, principalmente de animais jovens, pois assim como nos hospedeiros humanos, é usualmente nesta fase da vida que ocorre a infecção.
 - IV- Um fungo dermatófito pode apresentar colônia de cor cáqui ou ocre e também alaranjada na superfície
- (A) Estão corretas as afirmativas I, III e IV
 - (B) Estão corretas as afirmativas II, III e IV
 - (C) Estão corretas as afirmativas III e IV
 - (D) Todas as afirmativas estão corretas**
 - (E) Todas as afirmativas estão incorretas

QUESTÃO 06. A respeito de *Aspergillus fumigatus* pode-se afirmar que:

- (A) O mesmo apresenta vesícula totalmente fértil e possui colônias aveludadas ou pulverulentas, inicialmente brancas e posteriormente com um azul esverdeado escuro ou cinza esverdeado. O reverso branco ou bronzeado.
- (B) O mesmo apresenta vesícula com apenas um terço fértil e possui colônias lanosas, inicialmente brancas e posteriormente azul esverdeadas.
- (C) O mesmo apresenta vesícula parcialmente fértil (geralmente na parte superior) com distribuição colunar das fiálides e colônias aveludadas ou pulverulentas, inicialmente brancas e posteriormente com azul escuro esverdeado ou cinza esverdeado. O reverso geralmente branco.**
- (D) O mesmo apresenta vesícula totalmente fértil e distribuição das fiálides no sentido radiado e colônias algodonosas verdes ou azuis escuras.
- (E) Nenhuma das respostas anteriores representa a verdade.

QUESTÃO 07. A respeito dos fungos da Ordem Mucorales, leia as sentenças abaixo e, após, assinale a única afirmativa correta:

- I- A temperatura ótima de crescimento para Mucorales clinicamente importantes é de 28°C-30°C, mas, como seria de esperar de patógenos potenciais, eles também se desenvolvem perfeitamente a 37°C.
 - II- Rizoides e columelas são estruturas de fungos Mucorales
 - III- Devido aos esporos de Mucorales serem contaminantes comuns, a demonstração de elementos fúngicos no exame direto de espécimes clínicos ou tecidos tem um peso maior que culturas positivas.
- (A) Estão corretas as afirmativas I e II
 - (B) Estão corretas as afirmativas II e III
 - (C) Estão corretas as afirmativas I e III
 - (D) Estão corretas todas as afirmativas**
 - (E) Todas as afirmativas estão incorretas

QUESTÃO 08. Observe as afirmativas abaixo a respeito da técnica de verificação da capacidade de produção de tubo germinativo por espécies pertinentes ao gênero *Candida*:

- I- Na técnica de produção de tubo germinativo, uma pequena porção de uma colônia da levedura deve ser emulsionada de forma asséptica com soro sanguíneo. Deve-se evitar o uso de soro humano.
- II- Na técnica de produção de tubo germinativo, a incubação deve ser por 1,5 – 2 horas ou até 3 horas.
- III- Quando este teste é positivo, o tubo germinativo aparece como um filamento fino e cilíndrico, originado do blastoconídio da levedura. No mesmo, não se observa nenhuma zona de constricção, quer seja em sua base quer seja ao longo de sua extensão.
- IV- *Candida tropicalis*, eventualmente, nas condições deste teste, pode formar pseudomicélio, o que, para profissionais não bem treinados pode ser confundido com tubo germinativo.

Estão corretas as afirmativas:

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

QUESTÃO 09. Considere as alternativas abaixo quanto a sua veracidade no que diz respeito aos pontos críticos na realização de procedimentos para detecção da resistência antimicrobiana, assinalando a que não aborda os cuidados a serem tomados na realização dos testes de suscetibilidade.

- (A) Proceder ao uso de cepas padrão como controle de qualidade do teste, caso não seja possível, deve-se usar cepas 100% sensíveis ou resistentes aos testes;
- (B) Preparar uma suspensão da cultura bacteriana a ser testada em salina 0,9% ou caldo TSB na escala 0,5 Mac Farland, tomando o cuidado de trabalhar com cultivos jovens. Inóculos mais concentrados fornecem resultados falsamente diminuídos e inóculos mais fracos resultados falsamente aumentados;
- (C) Selecionar adequadamente os antimicrobianos a serem testados de modo a evitar a resistência intrínseca acarretando resultados errôneos;;
- (D) Evitar meios de cultura com pigmentos e outros interferentes que possam comprometer a leitura dos resultados.
- (E) Não devem ser utilizados swabs com base de algodão e haste de madeira, tão somente alças microbiológicas que aferem precisão ao inóculo são recomendadas;

QUESTÃO 10. Populações de *Staphylococcus* spp apresentam heterogeneidade na expressão da resistência fenotípica o que acarreta diferença na acurácia entre os métodos de avaliação. Dentre os testes de suscetibilidade relacionados abaixo, quais são preconizados como padrão na avaliação da expressão da resistência fenotípica à classe dos beta-lactâmicos, em isolados deste gênero bacteriano:

- (A) Ensaio de difusão em disco e E-test
- (B) Ensaio de difusão em disco e Diluição em Agar ("Agar screen") – (adição de NaCl a 4% e 6µg/mL de oxacilina)
- (C) Ensaio de difusão em disco e Microdiluição em caldo (Avaliação da CIM) - (adição de NaCl a 2%)
- (D) Ensaio de difusão em disco e Difusão em disco modificada (adição de NaCl a 4%)
- (E) Ensaio de difusão em disco e Microdiluição em Agar (Avaliação da CIM)

QUESTÃO 11. A otite em cães é um processo que tende a cronificação acarretando prejuízos ao bem-estar do animal e significativa elevação dos custos de tratamento caso não haja a correta identificação do agente causal primário, em especial por sua tendência multifatorial. Ao receber uma amostra de conduto auditivo, você observou que o material encontrava-se espessado e com odor desagradável. Após realizar o isolamento em ágar-sangue, foram observadas as seguintes características morfológicas: bastonetes corados irregularmente, com pleomorfismo especialmente nas extremidades e formando arranjos com padrões curiosos. Diante desse quadro, marque a alternativa que expressa sua suspeita diagnóstica em relação ao agente envolvido e o procedimento a ser adotado para complementação do isolamento:

- (A) *Staphylococcus aureus* – repique em Ágar Manitol Vermelho de Fenol acrescido de 7,5% de NaCl;
- (B) *Streptococcus agalactiae* - repique em Ágar Sangue contendo Azida Sódica;
- (C) *Corynebacterium* spp – repique em Ágar contendo telurito para observação das características colônias negras.
- (D) *Pseudomonas aeruginosa* - repique em Ágar CLED;
- (E) *Klebsiella pneumoniae* - repique em Ágar CLED;

QUESTÃO 12. A prova de utilização do Agar TSI (Meio Tríplice Açúcar Ferro) presta-se a identificação de triagem do diversificado grupo das Enterobactérias. Sobre este meio é incorreto afirmar que:

- (A) O TSI é considerado o mais clássico dos sistemas de identificação, que necessita de provas adicionais, mas tem a vantagem de ser de fácil interpretação;
- (B) Os principais gêneros e espécies de importância clínica podem ser caracterizados com >95% de acerto;
- (C) Padrões não usuais podem ocorrer e o microbiologista deve estar atento para analisar cepas que possam ter importância clínica e epidemiológica ou encaminhá-las a Laboratórios de Referência;
- (D) O meio de TSI é inclinado em bico de flauta, de cor verde azulada e deve ser inoculado por picada central até o fundo, seguido de espalhamento na superfície e incubação durante 18-24h a 35°C;**
- (E) Para as espécies dos gêneros *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Klebsiella* e *Serratia* os testes mais utilizados apresentam baixo poder de discriminação, sendo a identificação feita pelo maior percentual de probabilidade.

QUESTÃO 13. Considerando ainda os diferentes gêneros da da família Enterobacteriaceae, sua similaridade morfológica e seu envolvimento em diversos processos infecciosos isolados em variados sítios em animais, o que torna a identificação bioquímica etapa fundamental no processo de identificação, assinale a alternativa correta:

- (A) A fermentação da glicose não pode ser considerada um diferencial significativo entre os gêneros que compõe este grupo;**
- (B) As provas de produção do Indol, degradação do citrato e malonato, comportamento em ágar tríplice açúcar-ferro (TSI), fermentação de açúcares, coagulase, Voges-Proskauer e Vermelho de Metila são essenciais para diferenciação das espécies de Enterobactérias, incluindo *Salmonella* spp.;
- (C) As cepas de *Salmonella* spp sacarose-positivas e não fermentadoras de lactose podem ser diferenciadas através do Ágar Eosina-Azul de metileno (EMB);
- (D) O Ágar MacConkey é utilizado para diferenciação de cepas de *Salmonella* spp fermentadoras de xilose, que apresentam colônias rosadas;
- (E) A positividade à prova do Indol é característica marcante da espécie *Klebsiella pneumoniae*.

QUESTÃO 14. Um canino apresentou necrose tecidual de extremidades após um prolongado tratamento para um quadro de infecção renal com bactéria multiresistente que acarretou o óbito do animal. O exame laboratorial evidenciou crescimento de colônias de aspecto heterogêneo após incubação a 37^o por 24h em Ágar sangue, constituídas por bastonetes Gram-negativos que apresentaram tonalidade avermelhada quando da inoculação da amostra em meio Tríplice Açúcar-Ferro (TSI). Qual dos microrganismos abaixo se encaixa neste perfil:

- (A) *Escherichia coli*;
- (B) *Serratia marcescens*;
- (C) *Proteus vulgaris*;
- (D) *Burkholderia mallei*;
- (E) *Pseudomonas aeruginosa*.**

QUESTÃO 15. Aponte a alternativa que não expressa corretamente critério de rejeição para amostras clínicas de acordo com a normatização da ANVISA.

- (A) Colher antes da antibioticoterapia, sempre que possível.
- (B) Observar a anti-sepsia na coleta de todos os materiais clínicos
- (C) Colher do local onde o microrganismo suspeito tenha menor probabilidade de ser isolado para não correr o risco de “mascarar” a infecção;**
- (D) Considerar o estágio da doença na escolha do material. Patógenos entéricos causadores de diarreia, estão presentes em maior quantidade e são mais facilmente isolados durante a fase aguda ou diarreica do processo infeccioso intestinal;
- (E) Quantidade suficiente de material deve ser coletado para permitir uma completa análise microbiológica..

QUESTÃO 16. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) impõe medidas mínimas que devem ser tomadas na manipulação dos microrganismos causadores da tuberculose. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que não corresponde corretamente à medida exigida pela ANVISA:

- (A) Colocar na amostra clínica a mesma quantidade de hipoclorito de sódio a 20%, deixar por 1 hora, a fim de inviabilizar os eventuais bacilos presentes na amostra, além de utilizar luvas e aventais descartáveis;**
- (B) Se o laboratório for realizar a cultura, o processamento de todas as amostras deve ser realizado em uma capela biológica classe I ou II que possuem filtros HEPA;
- (C) A utilização de respiradores descartáveis (tipo N95) é necessária para processamento de amostras durante a cultura e a entrada de pessoas na área reservada para a manipulação dos materiais deve ser controlada;
- (D) Se o laboratório for realizar testes de avaliação da sensibilidade, deve possuir uma área com ante-sala e uma sala separada onde as amostras são processadas e os testes de sensibilidade são realizados, além de um sistema de exaustão próprio que crie uma pressão negativa nas duas salas;
- (E) É necessário treinamento específico dos técnicos nos procedimentos de cultura, identificação e testes de avaliação da sensibilidade das diferentes espécies de micobactérias.

QUESTÕES DE POLITICAS PÚBLICAS EM SAÚDE

QUESTÃO 17- Segundo a Constituição da República Federativa do Brasil e a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8080 de 1990), as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

- (A) descentralização, com direção única em cada esfera de governo; atendimento integral, com prioridade para as atividades assistenciais, sem prejuízo das ações de prevenção, e participação da comunidade.
- (B) descentralização, com direção única na esfera federal; atendimento integral, com prioridade para as atividades assistenciais, sem prejuízo das ações de prevenção, e participação da iniciativa privada, complementarmente aos serviços públicos.
- (C) descentralização, com direção única na esfera federal; atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais, e participação da iniciativa privada, complementarmente aos serviços públicos.
- (D) descentralização, com direção única em cada esfera de governo; atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais, e participação da comunidade.**
- (E) descentralização, com direção única em cada esfera de governo; atendimento integral, com prioridade para as atividades assistenciais, sem prejuízo das ações de prevenção, e participação da iniciativa privada, complementarmente aos serviços públicos.

QUESTÃO 18. A Atenção Básica tem como fundamentos e diretrizes:

- I - ter território adstrito sobre o mesmo, de forma a permitir o planejamento, a programação descentralizada e o desenvolvimento de ações setoriais e intersetoriais com impacto na situação nos condicionantes e determinantes da saúde das coletividades que constituem aquele território sempre em consonância com o princípio da regionalização;
- II - possibilitar o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de qualidade e resolutivos;
- III - adscrever os usuários e desenvolver relações de vínculo e responsabilização entre as equipes e a população adscrita garantindo a continuidade das ações de saúde e a longitudinalidade do cuidado;
- IV - coordenar a integralidade em seus vários aspectos;
- V - estimular a participação dos usuários como forma de ampliar sua autonomia e capacidade na construção do cuidado à sua saúde e das pessoas e coletividades do território, no enfrentamento dos determinantes e condicionantes de saúde, na organização e orientação dos serviços de saúde a partir de lógicas mais centradas no usuário e no exercício do controle social.

Julgue as assertivas.

- (A) Todas as assertivas estão corretas
- (B) As assertivas II, III, IV e V estão corretas**
- (C) Somente as assertivas III e IV estão corretas
- (D) Somente as assertivas III, IV e V estão corretas
- (E) As assertivas I, II, IV e V estão corretas

QUESTÃO 19. Das responsabilidades da Atenção Básica, de acordo com a Portaria nº. 2.488, de 24 de outubro de 2011, são responsabilidades comuns a todas as esferas de governo:

- I - contribuir para a reorientação do modelo de atenção e de gestão com base nos fundamentos e diretrizes assinalados;
- II - apoiar e estimular a adoção da estratégia Saúde da Família pelos serviços municipais de saúde como estratégia prioritária de expansão, consolidação e qualificação da atenção básica à saúde;
- III - garantir a infraestrutura necessária ao funcionamento das Unidades Básicas de Saúde, de acordo com suas responsabilidades;
- IV - contribuir com o financiamento tripartite da Atenção Básica;
- V - estabelecer, nos respectivos Planos de Saúde, prioridades, estratégias e metas para a organização da Atenção Básica;

Julgue as assertivas:

- (A) Todas as assertivas estão corretas**
- (B) As assertivas I, II, III e IV estão corretas
- (C) Somente as assertivas I, II e III estão corretas
- (D) Somente as assertivas III, IV e V estão corretas
- (E) As assertivas I, II, III e V estão corretas

QUESTÃO 20. Sobre o controle social na gestão do Sistema Único de Saúde, com base na Lei nº 8.142 de 1990, assinale a alternativa correta.

- (A) A Conferência de Saúde tem o objetivo de formular estratégias e controlar a execução da política de saúde na instância correspondente.
- (B) O Sistema Único de Saúde contará, em cada esfera de governo, com o Conselho de Saúde, sendo a Conferência de Saúde uma instância optativa pelo gestor correspondente.
- (C) Diferentemente das Conferências de Saúde que se reúnem há cada 4 anos ou extraordinariamente, os Conselhos de Saúde são órgãos de caráter permanente e deliberativo.
- (D) O Conselho Nacional de Secretários de Saúde e o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde não têm representação no Conselho Nacional de Saúde.
- (E) A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e Conferências de Saúde é superior em relação ao conjunto dos demais segmentos.

PROVA TEÓRICA - SELEÇÃO 2018 - RESIDÊNCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA – UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. Um grande número de gêneros e espécies de fungos tem sido isolado de casos de aborto. Assinale o item com algum fungo que não tem sido relatado como um dos os mais isolados:

- (A) *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus niger*, *Absidia corymbifera*, *Absidia lichthemii*, *Mucor pusillus*.
- (B) *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus terreus*, *Mucor dispersus*, *Candida krusei*.
- (C) *Rhizopus bovinus*, *Rhizopus oryzae*, *Candida krusei*, *Candida albicans*, *Aspergillus fumigatus*.
- (D) *Aspergillus niger*, *Aspergillus nidulans*, *Aspergillus terreus*, *Candida krusei*, *Absidia ramosa*.
- (E) *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus flavus*, *Mucor dispersus*, *Mucor pusillus*, *Rhizopus bovinus*.

QUESTÃO 02. Com relação às zigomicoses está errado:

- (A) Na maioria das vezes, os diagnósticos das zigomicoses são feitos somente após a necropsia do animal através da histopatologia.
- (B) O diagnóstico das zigomicoses, na maior parte dos casos, é feito pela observação de hifas cenocíticas no tecido, não permitindo a caracterização do fungo envolvido.
- (C) Uma dificuldade para diagnóstico laboratorial das zigomicoses, é a grande frequência desses fungos em todos os ambientes, inclusive como contaminante de meios de cultura.
- (D) A Classe dos Zygomycetes é formada por duas ordens com importância médico-veterinária: Mucorales e Entomophthorales.
- (E) Atualmente a ordem Mucorales está dividida em famílias que contem espécies de interesse médico-veterinário como Mucoraceae, Cunninghamellaceae e Basidiobollaceae.

QUESTÃO 03. Com relação ao gênero *Saprolegnia* está incorreto:

- (A) A Classe Oomycetes, atualmente incluída no reino Chromista e, não classificada mais como reino Fungi, está dividida em quatro ordens.
- (B) Os membros da família Saprolegniaceae são reconhecidos como pertencentes ao grupo de microrganismos com hábitos aquáticos, em águas limpas, águas salobras e solos úmidos,
- (C) Em sua maioria, as espécies dessa família são saprófitas, mas algumas são patogênicas para peixes e também podem parasitar seus ovos.
- (D) Ao colonizarem sobras de ração na água as espécies dos gêneros *Saprolegnia* e *Achlya*, produzem hifas que liberam grandes quantidades de conídios flagelados.
- (E) A maioria das espécies do gênero *Saprolegnia* é capaz de utilizar a glicose como sua principal fonte de carbono.

QUESTÃO 04. São micotoxinas de interesse em medicina Veterinária e, seus fungos produtores exceto:

- (A) Fumonisina B1, Fumonisina B2 e Fumonisina B3 / Espécies de *Fusarium* e *Curvularia*.
- (B) Alcaloide do Ergot / *Claviceps purpurea* e *Claviceps paspali*.
- (C) Zearalenona / *Fusarium graminearum* e *Fusarium sporotrichioides* e outras.
- (D) Citrinina / *Penicillium citrinum*, *Penicillium viridicatum* e *Aspergillus niveus*.
- (E) Aflatoxinas / *Aspergillus flavus* e *Aspergillus parasiticus*.

QUESTÃO 05. Acerca de *Histoplasma* spp., pode-se dizer que:

- (A) Suas colônias típicas são compactas, baixas, brancas, acastanhadas ou rosadas em cor, geralmente indistinguíveis de outros fungos.
- (B) Em BHI ágar a 37°C, as células são elípticas, de paredes espessas, medindo mais de 4 µM em diâmetro e as células se reproduzem por brotamento multipolar, sendo que a comunicação entre as células é estreita.
- (C) As colônias típicas são lanosas e acinzentadas, altas, geralmente de fácil identificação com o agente.
- (D) Para sua identificação há necessidade de verificar se o microrganismo é capaz de fazer a reversão (passagem da forma micelial para leveduriforme) o que pode ser obtido pela simples incubação a 37°C.
- (E) Este fungo que apresenta dimorfismo térmico pode apresentar colônias semelhantes àquelas dos fungos demáceos.

QUESTÃO 06. Acerca de *Malassezia* spp. e dos quadros de malasseziose podemos dizer que:

- (A) As análises citológicas devem ser feitas com muito cuidado devido ao fato que 35% do material oriundo de animais sem histórico de otites pode apresentar leveduras com características morfológicas de *Malassezia pachydermatis*.
- (B) Há necessidade de parâmetros que identifiquem um estado de normalidade ou de processo patológico. Considera-se por exemplo que um número superior a 6 células por campo (em aumento de 100 X) seja preocupante.
- (C) Em caso de isolamento, o principal emprego é o de meios de cultura adicionados de óleos vegetais (canola, soja, milho, girassol, oliva) para que ocorra crescimento de todas as espécies.
- (D) As colônias de *Malassezia pachydermatis*, em meios com ácidos graxos, são redondas, convexas, foscas, de cor creme amarelada e de textura friável. O crescimento ótimo se dá a 37°C em 48-72 horas.
- (E) Todas as afirmativas expressam a verdade.

QUESTÃO 07. Com relação às candidíases, pode-se dizer que ao contato com as leveduras, o organismo pode responder da seguinte forma:

- (A) Nenhuma lesão clínica é produzida e o paciente não mostra nenhum teste imunológico positivo relacionado a leveduras. Tal fato ocorre apenas em alguns casos.
- (B) Ocorre a infecção e ausência de sinais clínicos, as intradermoreações e outras provas imunológicas são positivas, caracterizando apenas um contato com uma levedura em alguma época da vida o que pode ser relacionado com infecção prévia. Tal fato ocorre na maioria das vezes.
- (C) Ocorrem lesões clínicas estéreis e alérgicas, relacionadas apenas com a presença de leveduras colonizando ou causando infecção em outro sítio anatômico. Tal fato ocorre raramente.
- (D) As lesões, quando alérgicas são denominadas candidoses.
- (E) Nenhuma afirmativa expressa a verdade

QUESTÃO 08. A respeito da prova de produção de tubo germinativo, auxiliar na identificação de *Candida* spp., pode-se afirmar que:

- (A) Todas as cepas de *Candida albicans* são produtoras
- (B) Há um percentual pequeno de cepas de *Candida albicans*, em torno de 0,3 a 0,4% que não produzem esta estrutura
- (C) A técnica de produção baseia-se em inoculação em soro sanguíneo que deve ser exclusivamente de equino
- (D) O tubo germinativo, quando o teste for positivo, aparecerá como fino e cilíndrico, originário de clamidoconídio da levedura, no qual não se observa nenhuma zona de constricção.
- (E) As cepas de *Candida tropicalis* também são positivas para produção desta estrutura.

QUESTÃO 09. A resistência antimicrobiana é um problema que deve ser avaliado através do conceito de “One Health” (Saúde Única) onde os aspectos relacionados às responsabilidades dos setores da Medicina Humana, Veterinária e questões ambientais devem ser avaliados. O surgimento de cepas resistentes que representam agravos à saúde humana e animal ter sido reportado em todo mundo e em especial resistência antimicrobiana em bactérias Gram negativas apresenta uma grande variedade de padrões relacionados à resistência natural, como também à da resistência adquirida pela veiculação de genes de modo intraespecífico ou provenientes de espécies e gêneros diferentes. A produção de betalactamases codificadas por plasmídeos é um dos principais mecanismos encontrados dentre os membros da família Enterobacteriaceae. Dentre as alternativas abaixo qual apresenta cepas emergentes de enterobactérias de significativa importância em ambiente hospitalar:

- (A) *Klebsiella* produtora de carbapenemase e *Legionella pneumophila*
- (B) *Enterococcus* Vamcomicina-Resistente (VRE) e *Legionella pneumophila*
- (C) *Enterococcus* Vamcomicina-Resistente (VRE) e *Klebsiella* produtora de carbapenemase
- (D) *Escherichia coli* produtora de ESBL (betalactamase de espectro estendido) e *Enterococcus* Vamcomicina-Resistente (VRE)
- (E) *Escherichia coli* produtora de ESBL (betalactamase de espectro estendido) e *Klebsiella* produtora de carbapenemase

QUESTÃO 10. Bactérias da família Enterobacteriaceae são importantes agentes envolvidos em processos infecciosos isolados em diferentes sítios em animais. A multiplicidade de ambientes onde estes agentes podem ser encontrados, associada à dificuldade de realização de distinção morfológica significativa, torna a identificação bioquímica etapa fundamental no processo de identificação. Sendo assim, considerando a prova de utilização do Agar TSI (Meio Tríplice Açúcar Ferro) é incorreto afirmar que:

- (A) O TSI é considerado o mais clássico dos sistemas de identificação, que necessita de provas adicionais, mas tem a vantagem de ser de fácil interpretação.
- (B) Os principais gêneros e espécies de importância clínica podem ser caracterizados com >95% de acerto.
- (C) Padrões não usuais podem ocorrer e o microbiologista deve estar atento para analisar cepas que possam ter importância clínica e epidemiológica ou encaminhá-las a Laboratórios de Referência.
- (D) O meio de TSI é inclinado em bico de flauta, de cor verde azulada e deve ser inoculado por picada central até o fundo, seguido de espalhamento na superfície e incubação durante 18-24h a 35°C.
- (E) Para as espécies dos gêneros *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Klebsiella* e *Serratia* os testes mais utilizados apresentam baixo poder de discriminação, sendo a identificação feita pelo maior percentual de probabilidade.

QUESTÃO 11. Considerando aspectos concernentes a identificação das bactérias dos gêneros *Staphylococcus* spp. e *Streptococcus* spp. é incorreto afirmar que:

- (A) A avaliação da produção de coagulase é uma importante prova de identificação que agrupa espécies coagulase-positivas como os representantes do grupo SIG (*S. intermedius*, *S. pseudintermedius* e *S. delphini*) que são fenotipicamente indistinguíveis entre si.
- (B) A espécie *Staphylococcus aureus* se distingue dos membros do grupo SIG por sua capacidade de produzir acetoina pela via de Voges-Proskauer.
- (C) A análise de suscetibilidade deve ser feita após a diferenciação correta desses estafilococos coagulase-positivos uma vez que os membros do grupo SIG tendem a ser mais resistentes.

- (D) A identificação de espécie de estreptococos beta hemolíticos é feita através de aglutinação com soros específicos contra os antígenos de Lancefield (A, B, C, D, F e G), que constitui uma prova rápida, porém não acessível a todos os laboratórios em virtude do elevado custo.
- (E) Todos os estreptococos do grupo D de Lancefield apresentam a bile esculina positiva, seja *Enterococcus* spp. ou *Streptococcus* spp. do grupo D não enterococo (*Streptococcus bovis*). Quanto ao teste da tolerância ao NaCl a 6,5%, somente os enterococos são positivos.

QUESTÃO 12. Segundo normatização da ANVISA alguns critérios de rejeição para amostras clínicas são estabelecidos visando o recebimento criterioso destas amostras pelo laboratório de Microbiologia garantindo assim uma melhor correlação clínico/laboratorial. Considerando estes critérios, é incorreto afirmar que:

- (A) Dentre os aspectos que devem ser observados, a quantidade de material influencia na qualidade do processamento da amostra.
- (B) Material clínico recebido em solução de fixação (formalina) deve ser descartado.
- (C) Para coleta de fezes a utilização de frascos estéreis não é necessária devido ao elevado grau de contaminação da amostra.
- (D) "Swab" único com múltiplas requisições de testes microbiológicos devem ser descartados.
- (E) A observação do aspecto da amostra (purulento, límpido, hemorrágico) se faz necessária uma vez que se relaciona com os critérios de identificação microbiológica.

QUESTÃO 13. A mastite, clínica ou subclínica, é uma importante enfermidade do gado leiteiro onde a etiologia bacteriana representa mais de 90% de todos os diagnósticos. Considerando a importância das etapas de coleta da amostra e isolamento para o diagnóstico acurado dessa doença é correto afirmar que:

- (A) Mastites causadas por *Corynebacterium* spp. apresentam secreção espessa e pegajosa decorrente dos ácidos corinomicólicos cuja etiologia é facilmente confirmada pela observação das formas bacterianas em arranjos peculiares.
- (B) O isolamento de espécies do gênero *Streptococcus* spp a partir do leite mastítico deve ser realizado em Ágar Sangue acrescido de cicloheximida para evitar as contaminações decorrentes da amostra;
- (C) O Ágar sangue não é adequado ao isolamento bacteriano a partir de amostras de leite sendo utilizado apenas como repique para visualização da hemólise;
- (D) O crescimento de mais de um tipo de agente bacteriano na amostra representa evidente contaminação na coleta, uma vez que é esperada elevada frequência de isolamento de culturas puras;
- (E) Não é possível realizar isolamento bacteriano sendo necessário realizar sorologia para detecção de anticorpos que permitam a identificação por sorogrupagem antigênica.

QUESTÃO 14. Um gato apresentando quadro de dermatite foi atendido no Setor de Pequenos Animais do Hospital Veterinário. Foi feita a coleta da amostra através de "swab" comercial e subsequente inoculação em Ágar Sangue. Após incubação a 37°C por 24h as lâminas foram coradas pelo método de Gram que evidenciava apenas bastonetes Gram-negativos curtos. Após isso, a amostra foi inoculada em meio Tríplice Açúcar-Ferro (TSI) que mostrou tonalidade vermelha. O resultado do antibiograma para avaliar a sensibilidade do agente demonstrou resistência à uma ampla gama de antimicrobianos. Qual o microrganismo possivelmente envolvido nesse quadro infeccioso:

- (A) *Escherichia coli*
- (B) *Pseudomonas aeruginosa*
- (C) *Staphylococcus intermedius*
- (D) *Acinetobacter baumannii*
- (E) *Proteus mirabilis*

QUESTÃO 15. Considerando os discos de antibióticos que são utilizados para a identificação bacteriana, marque a alternativa incorreta:

- (A) A bacitracina a 0,04 unidades/ disco é utilizada para identificação presuntiva de *Streptococcus* beta hemolítico do grupo A (*S. pyogenes*);
- (B) O inóculo bacteriano deve ser confluyente pois inóculo muito diluído pode permitir que os *Streptococcus* não pertencentes ao grupo A pareçam sensíveis à bacitracina;
- (C) *Streptococcus* alfa hemolíticos são sensíveis a baixas concentrações de bacitracina e não existem dados disponíveis que indiquem a necessidade de medir os halos de inibição;
- (D) A optoquina separa *Streptococcus pneumoniae* dos demais *Streptococcus* beta hemolíticos;
- (E) A novobiocina separa cepas de *Staphylococcus saprophyticus* (Novobiocina resistente) das demais cepas de *Staphylococcus* coagulase negativa de importância clínica;

QUESTÃO 16. Considerando que os laboratórios de Microbiologia são estruturas prestadoras de serviços em saúde e portanto estão constantemente envolvidos em manejo de riscos, marque a alternativa que não aborda corretamente os aspectos relacionados à Biossegurança neste ambiente:

- (A) A rotina do Laboratório de Microbiologia envolve exposição tanto com material clínico e reagentes químicos como com potenciais agentes patogênicos concentrados em meio de cultura. Assim profissionais da área de saúde e outros trabalhadores que exercem suas atividades em laboratórios, estão sob risco de desenvolver doença por exposição a agentes infecciosos, produtos químicos tóxicos e inflamáveis, entre outros.
- (B) O manejo de risco deve garantir não somente um ambiente de trabalho seguro, mas também condições adequadas para que os pacientes possam se submeter aos procedimentos clínicos mais avançados e obter diagnósticos confiáveis.
- (C) A segurança laboratorial é definida como sendo um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes a estas atividades e que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.
- (D) Deve-se designar uma comissão de segurança cujas atribuições incluem a redação, publicação e implementação das normas e instruções de segurança e esta comissão isenta os demais profissionais de suas responsabilidades uma vez que admite que as medidas de proteção pessoal; manuseio de equipamentos, amostras e materiais são de sua inteira responsabilidade.**
- (E) A Biossegurança deve ser estabelecida para evitar e reduzir ao mínimo as possibilidades de acidentes ou práticas de alto risco que potencialmente podem causar dano tanto aos executores das práticas laboratoriais como aos pacientes.

QUESTÕES SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE

QUESTÃO 17. A RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, determina que:

- I - Compete exclusivamente à Vigilância Sanitária dos Estados, Municípios e Distrito Federal, divulgar, orientar e fiscalizar o cumprimento desta Resolução;
- II - A vigilância sanitária dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, visando o cumprimento do Regulamento Técnico, poderão estabelecer normas de caráter supletivo ou complementar, a fim de adequá-lo às especificidades locais.
- III - Todo gerador deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS, baseado nas características dos resíduos gerados e na classificação, estabelecendo as diretrizes de manejo dos RSS.
- IV - A SEGREGAÇÃO consiste no ato de embalar os resíduos, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) assertiva(s):

- (A) As assertivas I, II, e IV estão corretas.
- (B) Somente as assertivas II e III estão corretas.**
- (C) Somente as assertivas III e IV estão corretas
- (D) Somente a assertiva III está correta.
- (E) Todas as assertivas estão corretas.

QUESTÃO 18. Sobre a Vigilância Sanitária, identifique quais as afirmações são falsas (F) e quais são verdadeiras (V):

- () A Vigilância Sanitária é uma das áreas de atuação da Saúde Pública.
- () A Vigilância Sanitária atua sobre fatores de risco associados a produtos, insumos e serviços relacionados à saúde, ambiente e circulação de bens e pessoas.
- () A Vigilância Sanitária pode ser definida como um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde, mas não de intervir nos problemas sanitários.
- () São objetos de ação da Vigilância Sanitária, riscos à saúde presentes em áreas de produção de medicamentos, alimentos, cosméticos, agrotóxicos.
- () Para proceder às ações de controle, a Vigilância Sanitária utiliza-se também da comunicação e da educação em saúde para a construção da consciência sanitária.

Assinale a alternativa que contém a sequência CORRETA:

- (A) V-V-F-F-V
- (B) F-V-V-V-V
- (C) V-V-F-V-V**
- (D) V-F-F-V-V
- (E) V-V-V-V-V

QUESTÃO 19. As ações de Vigilância Epidemiológica têm como objetivo reduzir as taxas de letalidade e grau de morbidade por meio do diagnóstico e tratamento oportuno dos casos, bem como diminuir os riscos de transmissão, mediante controle da população de reservatórios e do agente transmissor. Sobre as ações de vigilância epidemiológica para controle da leishmaniose visceral (LV), podemos dizer que:

- (A) As ações de vigilância epidemiológica para os municípios devem ser as mesmas tanto nos casos suspeitos quanto nos confirmados (independentemente da média de casos nos últimos três anos).
- (B) A leishmaniose visceral é doença de notificação compulsória apenas nos municípios brasileiros classificados como de transmissão.
- (C) A vigilância entomológica tem como um dos seus objetivos a identificação da presença e distribuição dos vetores nos municípios.
- (D) A vigilância canina tem como um dos principais objetivos a captura de todos os cães encontrados na rua para que sejam eutanasiados.
- (E) As ações de vigilância em humanos permitem aos gestores um melhor rastreamento dos locais de maior incidência de cães doentes.

QUESTÃO 20. O Pacto pela Vida está constituído por um conjunto de compromissos sanitários, expressos em objetivos de processos e resultados e derivados da análise da situação de saúde do País e das prioridades definidas pelos governos federal, estaduais e municipais. As prioridades do PACTO PELA VIDA são:

- I - Implantar a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, buscando a atenção integral.
 - II- Contribuir para a redução da mortalidade por câncer de colo do útero e de mama.
 - III- Reduzir a mortalidade materna, infantil neonatal, infantil por doença diarreica e por pneumonias.
 - IV- Fortalecer a capacidade de resposta do sistema de saúde às doenças crônico-degenerativas.
 - V- Elaborar e implantar a Política Nacional de Promoção da Saúde, com ênfase na adoção de hábitos saudáveis por parte da população brasileira, de forma a internalizar a responsabilidade individual da prática de atividade física regular alimentação saudável e combate ao tabagismo.
 - VI - Consolidar e qualificar a estratégia da Saúde da Família como modelo de atenção básica à saúde e como centro ordenador das redes de atenção à saúde do SUS.
- (A) As assertivas I, II, IV, V e VI estão corretas.
 - (B) As assertivas II, III e VI estão corretas.
 - (C) As assertivas I, II, III, V e VI estão corretas.
 - (D) As assertivas II, III, IV e VI estão corretas.
 - (E) Todas as assertivas estão corretas.

SELEÇÃO 2017 – PROVA TEÓRICA – RESIDENCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA - UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01: Das opções abaixo sobre estrutura de fungo é correto afirmar:

- (A) Blastoconídio são esporos formados por brotamento e fissão.
- (B) Cenocítica são hifas desprovidas de septos, o mesmo que hifa contínua.**
- (C) Dimórfico, apresentam forma de hifa e conídio.
- (D) Clamidósporo estrutura do ciclo teleomorfo.
- (E) Conídio estrutura sexuada externa.

QUESTÃO 02: São fungos anemófilos de hifas hialinas e septadas (Hialohifomicetos), exceto:

- (A) Aspergillus.
- (B) Penicillium.
- (C) Fusarium.
- (D) Acremonium.
- (E) Rhizopus.**

QUESTÃO 03: Sobre a Zigomicose é incorreto afirmar:

- (A) É uma infecção subaguda de evolução rápida.
- (B) Na Classe dos Zigomicetos encontramos os gêneros Mucor, Rhizopus e Absidia.
- (C) Coleta-se secreção do sinus nasal, tecidos obtidos por biópsia de seios paranasais e lesões subcutâneas.
- (D) Ao exame com KOH a 20%, observam-se hifas hialinas largas (6-50µm) com poucos septos.**
- (E) Crescimento rápido (<72h) a 25oC em Agar Sabouraud Dextrose.

QUESTÃO 04: Com relação ao gênero Fusarium está incorreto:

- (A) Suas hifas são septadas e conidióforos simples ou ramificados. Conídios hialinos e fusiformes.
- (B) Na forma sexuada Gibberella fujikuroi produz a gibberelina, hormônio de crescimento vegetal.
- (C) Fusarium moniliforme e F. poae são produtores de micotoxinas.
- (D) As Fumonisinias podem produzir leucoencefalomalacia em equinos e bovinos e, edema em suínos.**
- (E) Ocasionalmente o fungo é encontrado em processos patológicos como ceratites e endoftalmites.

QUESTÃO 05: Observe as afirmativas abaixo a respeito da coccidioomicose:

- I - É uma infecção fúngica endêmica em certas áreas dos EUA
- II - Ocorre também na região do Chaco, envolvendo a Bolívia, Paraguai e Argentina
- III - No Brasil, foi verificada no Piauí, Ceará, Maranhão e Bahia
- IV - A 37°C, seu agente, Coccidioides immitis apresenta células exatamente leveduriformes
- V - A 37°C, seu agente, Coccidioides immitis forma esférulas esféricas ou ovais contendo endósporos em seu interior
- VI - No ambiente, seu agente forma artroconídios

Estão corretas as afirmativas:

- (A) I, II, III e IV
- (B) I, II, III, V e VI**
- (C) II, III, IV e V
- (D) I, II, IV e VI
- (E) Todas as afirmativas

QUESTÃO 06: Observe as afirmativas abaixo a respeito da coccidioomicose:

Com a revisão ocorrida com relação ao gênero Malassezia, várias novas espécies foram incorporadas. Leia com atenção as afirmativas sobre o gênero:

- I - Existem várias espécies que, além de lipofílicas são lipodependentes e uma delas é a principal espécie promotora de otites em animais domésticos
- II - Somente existe uma espécie que acomete aos animais domésticos
- III - No homem, a variação nas cores das lesões de pele, dá à patologia o nome de pitiríase versicolor
- IV - A espécie Malassezia pachydermatis apresenta, além das leveduras, pequeno número de curtas hifas, enquanto a espécie M. furfur apresenta somente leveduras. Em ambas espécies, as células apresentam brotamento unipolar endoblástico e evidenciam colarete.
- V - O conduto auditivo de cães frequentemente apresenta uma espécie de Malassezia sem obrigatório envolvimento com otite.

Estão corretas as afirmativas:

- (A) I, II e V
- (B) III e IV
- (C) IV e V
- (D) III e V**
- (E) Todas

QUESTÃO 07: São meios frequentemente utilizados no processo de identificação laboratorial de *Cryptococcus* spp:

- A) Ágar CGB, Ágar dopamina e ágar fosfolipase
- B) Ágar para produção de protease, ágar Níger e meio de Gorodkova
- C) Meio de Dixon, Meio de Wickerham (para produção de ascos), Mycosel
- D) Ágar farinha de milho, meio de Pagano-Levine, ágar para protease
- E) Meio CGB, ágar Níger, ágar Sabouraud, Meio uréia (meio de Christensen)

QUESTÃO 08: A respeito da histoplasmose e de *Histoplasma capsulatum*, assinale a afirmativa incorreta:

Estão corretas as afirmativas:

- (A) Por formarem células leveduriformes semelhantes às aquelas observadas em outros agentes etiológicos quando entram no estágio parasitário, há necessidade de confirmar a identificação com o isolamento.
- (B) O isolamento deve ser feito em dois meios, ambos acrescidos de cloranfenicol e de cicloheximida (Sabouraud e BHIA), respectivamente a 25°C e 37°C, sempre em tubos de ensaio.
- (C) A transformação da forma micelial para a leveduriforme é regulada unicamente por mudança de temperatura de 25°C para 37°C.
- (D) *Histoplasma capsulatum* a 25°C forma hifas septadas e reprodução por meio de dois tipos de conídios, um pequeno e um grande, sendo o grande denominado de macroaleuriósporo ou clamidoconídio tuberculado.
- (E) Esfregaços de sangue periférico corados pelo Giemsa e Panótico podem evidenciar células leveduriformes no interior de células fagocitárias.

QUESTÃO 09 (ANULADA): Ao considerar os procedimentos para detecção da resistência antimicrobiana deve-se obedecer protocolos bem definidos para evitar resultados falsos. Assinale a alternativa que não aborda os cuidados a serem tomados na realização dos testes de suscetibilidade

- (A) Preparar uma suspensão da cultura bacteriana a ser testada em salina 0,9% ou caldo TSB na escala 0,5 Mac Farland, tomando o cuidado de trabalhar com cultivos jovens. Inóculos mais concentrados fornecem resultados falsamente diminuídos e inóculos mais fracos resultados falsamente aumentados;
- (B) Selecionar adequadamente os antimicrobianos a serem testados de modo a evitar a resistência intrínseca acarretando resultados errôneos;;
- (C) O uso de swabs com base de algodão e haste de madeira não é recomendado;
- (D) Utilizar cepas padrão como controle de qualidade da análise, se não for possível o uso de tais cepas, usar cepas 100% sensíveis ou resistentes aos testes;
- (E) Evitar meios de cultura com pigmentos e outros interferentes que possam comprometer a leitura dos resultados.

QUESTÃO 10: Assinale a sequência correta de procedimentos que permitem o isolamento bacteriano e identificação presuntiva a partir de uma amostra clínica de secreção purulenta:

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase e coagulase, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (C) Inoculação em Ágar Manitol Vermelho de Fenol, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da catalase.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, análise morfológica colonial, análise das características morfológicas por meio da coloração de Gram e prova da coagulase.

QUESTÃO 11 (ANULADA): Ao receber uma amostra de secreção do conduto auditivo, você observou que o material encontrava-se espessado e com odor desagradável. Após realizar o isolamento, foram observadas as seguintes características morfotintoriais: bastonetes corados irregularmente, com pleomorfismo especialmente nas extremidades e formando arranjos com padrões curiosos. Diante desse quadro, você repicou o material em ágar contendo telurito e observou o crescimento de colônias negras. Qual o possível agente envolvido:

- (A) *Staphylococcus aureus*;
- (B) *Streptococcus agalactiae*;
- (C) *Corynebacterium* spp;
- (D) *Pseudomonas aeruginosa*;
- (E) *Klebsiella pneumoniae*.

QUESTÃO 12: Considerando que os laboratórios de Microbiologia são estruturas prestadoras de serviços em saúde e portanto estão constantemente envolvidos em manejo de riscos, marque a alternativa que não aborda corretamente os aspectos relacionados à Biossegurança neste ambiente:

- (A) A Biossegurança deve ser estabelecida para evitar e reduzir ao mínimo as possibilidades de acidentes ou práticas de alto risco que potencialmente podem causar dano tanto aos executores das práticas laboratoriais como aos pacientes;
- (B) O manejo de risco tem como objetivo a implantação de práticas de segurança laboratorial e de controle de qualidade dos serviços.
- (C) A segurança laboratorial é definida como sendo um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes a estas atividades e que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.
- (D) A rotina do Laboratório de Microbiologia envolve exposição com material clínico e potenciais agentes patogênicos concentrados em meio de cultura.
- (E) - É vedada a manipulação de substâncias químicas ou materiais radioativos por microbiologistas e a responsabilidade legal pela segurança em ambientes de trabalho cabe aos administradores de hospitais e laboratórios.

QUESTÃO 13: A ANVISA estabelece alguns critérios de rejeição para amostras clínicas uma vez que o recebimento criterioso destas amostras pelo laboratório de microbiologia garante uma melhor correlação clínico/laboratorial. Considerando estes critérios, é correto afirmar que:

- (A) Dentre os aspectos a serem observados, a quantidade de material pouco influencia na qualidade do processamento da amostra.
- (B) Amostras de urina colhidas há mais de 12 horas, que ficaram guardadas em geladeira ou colhidas há mais de uma hora, sem refrigeração, devem ser descartadas.
- (C) Para coleta de fezes a utilização de frascos plásticos estéreis não é necessária devido ao elevado grau de contaminação da amostra.
- (D) "Swab" único com múltiplas requisições de testes microbiológicos devem ser descartados.
- (E) A observação do aspecto da amostra (purulento, límpido, hemorrágico) se faz desnecessária uma vez que pouco se relaciona com os critérios de identificação microbiológica.

QUESTÃO 14: Assinale a alternativa que apresenta o teste de triagem no diagnóstico laboratorial da brucelose preconizado pelo MAPA para realização pelos veterinários habilitados no âmbito do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (PNCEBT).

- (A) Teste do Antígeno Acidificado;
- (B) Fixação de Complemento;
- (C) Inibição de Hemaglutinação;
- (D) ELISA;
- (E) Teste do 2-Mercaptoetanol

QUESTÃO 15: Um canino apresentando quadro de infecção urinária foi atendido no HVPA. Foi feita a coleta da amostra de urina em recipiente estéril e subsequente inoculação em Ágar Sangue. Após incubação a 37°C por 24h, houve um crescimento sugestivo de infecção mista, no entanto, a microscopia das lâminas coradas pelo método de Gram evidenciava apenas bastonetes Gram-negativos. Após isso, a amostra foi inoculada em meio Tríplice Açúcar-Ferro (TSI) que mostrou tonalidade amarela. O resultado do antibiograma para avaliar a sensibilidade do agente demonstrou resistência a uma ampla gama de antimicrobianos da classe dos Betalactâmicos. Qual o microrganismo possivelmente envolvido nesse quadro infeccioso:

- (A) *Escherichia coli*;
- (B) *Salmonella* spp.;
- (C) *Staphylococcus intermedius*;
- (D) *Staphylococcus schleiferi* subsp. *coagulans*;
- (E) *Pseudomonas aeruginosa*.

QUESTÃO 16: Considerando os aspectos abordados sobre os cocos Gram positivos, contidos no capítulo "Detecção e Identificação de Bactérias de Importância Médica" do Manual de Microbiologia Clínica para Controle de Infecção em Serviços de Saúde da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), é incorreto afirmar que:

- (A) Os *Staphylococcus* spp são as bactérias não esporuladas que podem sobreviver por meses em amostras clínicas secas, sendo relativamente resistentes ao calor além de tolerarem uma concentração aumentada de sal.
- (B) Atualmente existem cepas comensais de *Enterococcus* spp naturalmente resistentes à vancomicina, que devem ser corretamente identificadas para evitar sua disseminação.
- (C) As colônias de estreptococos em Ágar sangue tendem a serem menores (puntiformes), com halos de hemólise total ou parcial (beta e alfa hemólise) e a diferenciação entre os *Streptococcus* spp e *Staphylococcus* se dá, seguramente, pela prova da coagulase.

- (D) A identificação de espécie de estreptococos beta hemolíticos é feita através de aglutinação com soros específicos contra os antígenos de Lancefield (A, B, C, D, F e G), que constitui uma prova rápida, porém não acessível a todos os laboratórios em virtude do elevado custo.
- (E) Todos os estreptococos do grupo D de Lancefield apresentam a bile esculina positiva, seja *Enterococcus* spp ou *Streptococcus* spp do grupo D não enterococo (*Streptococcus bovis*). Quanto ao teste da tolerância ao NaCl a 6,5%, somente os enterococos são positivos

QUESTÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE

QUESTÃO 17. De acordo com a Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990, entende-se por saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, abrangendo:

- I - avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;
- II - informação ao trabalhador e à sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitadas os preceitos da ética profissional;
- III- revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais;
- IV - a garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde dos trabalhadores.
- V- participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas.

Sendo assim, está **correto** afirmar que:

- (A) Todas as assertivas estão corretas.
- (B) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- (D) Apenas as assertivas III e IV estão corretas.
- (E) Apenas as assertivas I, II, III e IV estão corretas

QUESTÃO 18. De acordo com a Lei orgânica da Saúde nº 8080 de 19 de Setembro de 1990, compete à gestão municipal do Sistema Único de Saúde:

- (A) Executar as ações de vigilância sanitária em relação às fronteiras internacionais.
- (B) Planejar, organizar, controlar e avaliar as ações e serviços de saúde, como gerir e executar os serviços públicos de saúde.
- (C) Planejar, executar e gerir laboratórios de análises de produtos farmacológicos e os hemocentros.
- (D) Participar e gerir a programação de serviços de saúde no âmbito estadual.
- (E) Programar e coordenar as campanhas estaduais de vacinação.

QUESTÃO 19. Quanto aos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASFs), julgue os itens a seguir:

- I - Têm por objetivo ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade.
- II - Fazem parte da atenção básica, se constituindo como serviços com unidades físicas independentes ou especiais, e são de livre acesso para atendimento individual ou coletivo.
- III - Podem ser organizados em duas modalidades, NASF 1 e NASF 2, sendo que o médico veterinário só poderá integrar o NASF 2.
- IV - A composição de cada NASF será definida pelos gestores municipais, seguindo os critérios de prioridade identificados a partir dos dados epidemiológicos e das necessidades locais e das equipes de saúde que serão apoiadas.

Está(ao) correto(s) o(s) item(ns):

- (A) Somente o item I está correto.
- (B) Somente o item IV está correto.
- (C) Os itens I, III e IV estão corretos.
- (D) Os itens I e IV estão corretos.
- (E) Todos os itens estão corretos

QUESTÃO 20. Em relação às atribuições incluídas no campo de atuação do Sistema Único de Saúde analise as afirmações abaixo e responda a opção **correta**.

I- Executar ações de: vigilância sanitária, vigilância epidemiológica, saúde do trabalhador e de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica;

II- Executar a vigilância nutricional e a orientação alimentar;

Estimular o incremento, em sua área de atuação, do desenvolvimento científico e tecnológico.

(A) Somente a alternativa I está correta.

(B) Somente a alternativa II está correta.

(C) Somente as alternativas II e III estão corretas.

(D) Todas as alternativas estão corretas.

(E) Nenhuma das alternativas estão corretas.

Prova Teórica - Seleção 2015 - Residência em Medicina Veterinária – UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01. Assinale a alternativa que não aborda os cuidados a serem tomados na realização dos testes de suscetibilidade preconizados pelo Clinical & Laboratory Standards Institute (CLSI):

- (A) Utilizar cepas padrão como controle de qualidade da análise, se não for possível o uso de tais cepas, usar cepas 100% sensíveis ou resistentes aos testes;
- (B) Acrescentar NaCl a 2% para aumentar a capacidade de difusão do antimicrobiano no meio de teste;**
- (C) Preparar uma suspensão da cultura bacteriana a ser testada em salina 0,9% ou caldo TSB na escala 0,5 Mac Farland, tomando o cuidado de trabalhar com cultivos jovens;
- (D) Embeber o “swab” na suspensão, eliminar o excesso, semear na placa e acrescentar os discos a serem testados de acordo com o microrganismo;
- (E) Respeitar o prazo de validade dos discos de antimicrobianos, bem como armazená-los sob refrigeração adequada.

QUESTÃO 02. O garrotinho é uma doença de significativa importância para a espécie equina tendo agente etiológico o *Streptococcus equi* do grupo C de Lancefield. De acordo com o Manual da Anvisa, assinale a alternativa que apresenta os procedimentos corretos para seu isolamento e identificação preliminar.

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, negativo à prova da catalase, negativo à avaliação da produção do Fator CAMP, sensível a bacitracina, resistente ao sulfametoxazol-trimetoprim.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue, negativo à prova da catalase, negativo à avaliação da produção do Fator CAMP, resistente a bacitracina, sensível ao sulfametoxazol-trimetoprim, e não crescimento em NaCl a 6,5%.**
- (C) Inoculação em Ágar-Sangue, negativo à prova da catalase, positivo à avaliação da produção do Fator CAMP, resistente a bacitracina, resistente ao sulfametoxazol-trimetoprim, e não crescimento em NaCl a 6,5%.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, negativo à prova da catalase, negativo à avaliação da produção do Fator CAMP, resistente a bacitracina, resistente ao sulfametoxazol-trimetoprim, e apresentando crescimento em NaCl a 6,5%.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, positivo à prova da catalase, negativo à avaliação da produção do Fator CAMP, resistente a bacitracina, sensível ao sulfametoxazol-trimetoprim, e não crescimento em NaCl a 6,5%.

QUESTÃO 03. Muitas infecções que acometem animais podem ser causadas por bactérias anaeróbias estritas como o *Clostridium* spp, cujo metabolismo se torna inviável na presença de oxigênio atmosférico. Em relação às características destas bactérias, marque a alternativa incorreta:

- (A) Os anaeróbios estritos estão em proporções maiores que os anaeróbios facultativos na microbiota normal do tubo digestivo, pele, trato respiratório superior e genital feminino;
- (B) Quando existem fatores predisponentes estas bactérias provocam processos patológicos em diferentes órgãos e sistemas causando as infecções denominadas endógenas.
- (C) As infecções provocadas pelo gênero *Clostridium* são fundamentalmente adquiridas a partir do meio ambiente externo e por este motivo são chamadas de infecções exógenas.
- (D) As bactérias anaeróbias estritas possuem a enzima superóxido dismutase, o que as diferencia das aeróbias estritas;**
- (E) Nas mucosas, onde os anaeróbios estritos formam parte da microbiota normal, existem condições locais de anaerobiose. Estas condições são provocadas por compostos orgânicos, enzimas, restos celulares e bactérias anaeróbias facultativas que baixam o potencial redox nestes locais.

QUESTÃO 04. Sobre os conceitos relacionados à identificação sorológica de enterobactérias descrita no “Manual de Detecção de Bactérias de Importância Médica da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) (Módulo V)”, marque a alternativa incorreta:

- (A) As amostras relacionadas bioquimicamente são divididas em subgrupos ou tipos, por critério sorológico, de acordo com a presença dos antígenos: somático (O), flagelar (H) e de cápsula (K);
- (B) Os sorotipos são divisões baseadas no relacionamento antigênico, enquanto os biotipos são amostras do mesmo sorotipo que diferem em características bioquímicas;
- (C) A identificação ou confirmação sorológica é feita apenas com microrganismos comprovadamente patogênicos e de importância epidemiológica;
- (D) Bactérias em fase rugosa, ou seja expressando cápsula, tendem a se auto-aglutinar, e não devem ser utilizadas na classificação sorológica;**
- (E) Para realização do teste é necessário preparar uma suspensão bastante densa da bactéria a ser testada, utilizando solução salina a 0,85%, com massa bacteriana proveniente do Ágar TSI utilizado na identificação bioquímica

QUESTÃO 05. As provas oficiais preconizadas pela Portaria 118 de 20 de setembro de 2012 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para triagem e diagnóstico complementar do mormo são respectivamente:

- (A) Maleinização e Fixação de Complemento;
- (B) Fixação de Complemento e Maleinização;**
- (C) Inibição de Hemaglutinação e Fixação de Complemento;
- (D) Maleinização e ELISA;
- (E) Inibição de Hemaglutinação e Maleinização

QUESTÃO 06. Ao proceder ao processamento de uma amostra de secreção de ferida cirúrgica, foi feita a inoculação em Ágar – Sangue, e após incubação a 37^o por 24h, houve um crescimento sugestivo de infecção mista. Entretanto, a realização da identificação morfológica pelo método de Gram evidenciava apenas bastonetes Gram-negativos. Após isso, a amostra foi inoculada em meio Tríplice Açúcar-Ferro (TSI) que mostrou tonalidade vermelha. O resultado do antibiograma para avaliar a sensibilidade do agente demonstrou resistência à uma ampla gama de antimicrobianos. Qual o microrganismo possivelmente envolvido nesse quadro infeccioso:

- (A) *Escherichia coli*;
- (B) *Salmonella* spp.;
- (C) *Staphylococcus intermedius*;
- (D) *Staphylococcus schleiferi* ssp *coagulans*;
- (E) *Pseudomonas aeruginosa*.**

QUESTÃO 07. O isolamento e identificação dos Actinomicetos representam um desafio ao diagnóstico. Considerando que apresentam alguma semelhança morfológica com os fungos, é importante considerar alguns critérios. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que não corresponde corretamente aos critérios de identificação relacionados pela ANVISA para este grupo bacteriano:

- (A) Correlacionar o material isolado com o exame direto da amostra;
- (B) Avaliar produção de pigmentos;
- (C) Analisar produção de catalase, coagulase e indol;**
- (D) Dar preferência aos abscessos para coleta de material para isolamento;
- (E) Descartar possibilidade de contaminação cruzada com microbiota da cavidade oral.

QUESTÃO 08. Com relação a coleta de amostras para fins de diagnóstico bacteriológico considerando o preconizado pelo manual da ANVISA, assinale a alternativa falsa::

- (A) A coleta de mais de uma amostra de urina, fezes, secreção brônquio-pulmonar e ferida do mesmo sítio no mesmo dia é procedimento padrão para acompanhar a evolução do processo infeccioso e não interfere no padrão de isolamento;**
- (B) O material deve ser colhido antes da antibioticoterapia sempre que possível;
- (C) Entre os fatores que podem comprometer o exame microbiológico estão falha na elaboração da hipótese diagnóstica, requisição inadequada da análise laboratorial, bem como coleta, conservação e transporte inadequados e falhas técnicas no processamento da análise;
- (D) Entre os dados de identificação da amostra estão: nome, espécie e raça do paciente, material colhido, dados da coleta como data, hora e quem a realizou;
- (E) Entre os cuidados de biosegurança q devem ser implementados está que toda amostra deve ser considerada potencialmente patogênica.

QUESTÃO 09. São recomendações gerais de coleta e transporte de amostras, exceto:

- (A) Coletar a amostra biológica com assepsia e colocá-la em recipiente estéril e vedado, sempre em quantidade suficiente (>2 ml ou 0,5 cm³) para permitir todos os procedimentos laboratoriais necessários.
- (B) Os “swabs” usados para coleta de material de ouvido, nasofaringe e orofaringe, secreção vaginal e lesões abertas, devem ser colocados em tubos contendo salina estéril para o transporte, de modo a evitar a dessecação da amostra.
- (C) Sempre que possível, coletar amostras antes do início da terapia específica e, particularmente, para lesões cutâneas de pele e unhas, orientar o paciente para evitar uso de medicação tópica por 4 a 5 dias antes da coleta de escamas.
- (D) A amostra deve ser identificada com nome do paciente, número de registro hospitalar (quando for o caso), tipo de amostra e data da coleta.
- (E) Os materiais ditos contaminados, tais como urina, fezes, pús, secreções de feridas ou trato respiratório, devem ser enviados, sob gelo, ao laboratório, o mais rápido possível (< 6 horas).**

QUESTÃO 10. Sobre a estrutura e produção de micotoxinas nos gêneros *Aspergillus*, *Penicillium* e *Fusarium* podemos afirmar:

- (A) No gênero *Penicillium* com base nas suas estruturas de reprodução assexuada, as espécies são organizadas em monoverticiliata, biverticiliata, terverticiliata, quarteverticiliata e pentevverticiliata.
- (B) No gênero *Fusarium* suas hifas são cenocíticas e os conidióforos são simples ou ramificados.
- (C) No gênero *Aspergillus* suas hifas são septadas e ele produz conidióforos (estípede) terminados por uma vesícula coberta por uma ou duas camadas de méticas.
- (D) Algumas espécies do gênero *Penicillium* produzem micotoxinas como a citrinina pelo *P. citrinum*, toxina nefrotóxica e a rubratoxina pelo *P. rubrum*.
- (E) São produtores de micotoxinas no gênero *Fusarium*: *F. graminearum*, *F. moniliforme*, *F. poae*, *F. esquiseti*, entre outros.

QUESTÃO 11. Não é correto afirmar sobre os fungos ditos “Dermatófitos”:

- (A) Constituem um grupo de fungos patogênicos capazes de utilizar a queratina como nutriente, e por isso encontrados no extrato córneo da pele, pelo e unha.
- (B) Algumas espécies vivem saprofiticamente no solo, nutrindo-se da queratina ali existente. Um dos mais isolados desse ambiente é o *Trichophyton mentagrophytes*.
- (C) A queratina é uma escleroproteína altamente polimerizada, constituída de cadeias unidas por ligações S-S. Sua alta resistência à maioria dos microrganismos é devida, provavelmente, a essas ligações.
- (D) Os dermatófitos possuem um sistema enzimático capaz de quebrar as ligações S-S, resultando compostos com grupamento –SH.
- (E) Ao contato com a pele o dermatófito penetra no extrato córneo e se desenvolve de maneira centrifuga, a procura de novas fontes de queratina.

QUESTÃO 12. Sobre os Zygomycetes podemos afirmar:

- (A) São constituídos por quatro ordens: Mucorales, Entomophthorales, Zoöpagales e Phytomales.
- (B) Enquadram-se espécies pertencentes à ordem Zoöpagales, adaptadas ao parasitismo de pequenos nematoides e amebas presentes no solo.
- (C) As espécies incluídas na ordem Entomophthorales, são causadoras de doenças em insetos proporcionando controle populacional.
- (D) Estão classificadas no Zygomycetes espécies responsáveis por patologias em animais e no homem: as zigomicoses.
- (E) À Ordem Mucorales pertencem as famílias: *Cunninghamellaceae*, *Mortierellaceae*, *Mucoraceae*, *Saksenaceae*, *Syncephalastraceae* e *Thamnidaceae*.

QUESTÃO 13. A respeito do gênero *Candida*, pode-se afirmar:

- (A) *Candida albicans* e outras espécies estão relacionadas ao homem e a todas as espécies de primatas até o momento investigadas, animais domésticos, uma imensa variedade de mamíferos selvagens e todos os pássaros.
- (B) O espectro das candidíases é bastante vasto, indo desde manifestações de menor importância como a colonização de mucosas até a quadros clínicos sistêmicos com a invasão de vários órgãos.
- (C) Candidíase é um tipo de reação promovida por leveduras do gênero *Candida* mas que não apresenta o mesmo significado de candidose.
- (D) O gênero *Candida* pode acometer unhas e a matriz ungueal
- (E) Todas as sentenças estão corretas

QUESTÃO 14. A prova de assimilação de fontes carbonadas baseia-se na capacidade que leveduras apresentam de utilizar um determinado carboidrato como única fonte de carbono para sua viabilidade celular e a prova de fermentação está ligada à capacidade de uma levedura de degradar açúcares para a produção de energia formando etanol e CO₂.

Com base em seus conhecimentos, é correto afirmar que:

- (A) Na técnica de assimilação, utiliza-se um meio basal destituído de qualquer fonte de carbono onde será semeada a levedura que deseja-se identificar. Posteriormente, ao mesmo, são incluídas as fontes carbonadas que desejamos testar em pontos diferentes do meio.
- (B) Na técnica de assimilação, utiliza-se um meio basal destituído de qualquer fonte de nitrogênio onde será semeada a levedura que deseja-se identificar. Posteriormente são incluídas as fontes carbonadas que desejamos testar em pontos diferentes do meio.
- (C) Esta técnica de assimilação é também conhecida como auxanograma e pode ser utilizada também para testarmos a assimilação de fontes nitrogenadas, utilizando-se, ao contrário de quando testamos a assimilação de fontes carbonadas, um meio basal destituído de qualquer fonte de nitrogênio como o YNB (Difco® etc).
- (D) Toda levedura que fermenta uma fonte carbonada nem sempre assimila esta fonte.
- (E) Todas as sentenças estão corretas

QUESTÃO 15. A respeito de *Cryptococcus neoformans/gattii*, é correto afirmar:

- (A) O meio CGB pode ser utilizado para diferenciar as duas espécies e baseia-se na utilização do azul de bromotimol como única fonte de carbono e na sensibilidade da espécie *C. neoformans* à canavanina
- (B) O meio CGB pode ser utilizado para diferenciar as duas espécies e baseia-se na utilização de glicina como única fonte de carbono e na sensibilidade da espécie *C. gattii* à canavanina
- (C) O meio CGB pode ser utilizado para diferenciar as duas espécies e baseia-se na utilização de glicina como única fonte nitrogenada e na sensibilidade de *C. gattii* à canavanina
- (D) O meio CGB pode ser utilizado para diferenciar as duas espécies e baseia-se na utilização de glicina como única fonte carbonada e na sensibilidade de *C. neoformans* à canavanina**
- (E) No meio CGB, somente *C. neoformans* é capaz de crescer fazendo com que o meio mude para a cor azul, devido à mudança de pH e à revelação do azul de bromotimol

QUESTÃO 16. A respeito do gênero *Candida*, é correto afirmar:

- (A) Por ser um habitante normal das mucosas, podendo ser isolada de 40-50% dos indivíduos normais, a presença de células de *Candida* em material colhido do trato digestório ou do aparelho urinário deve ter interpretação cuidadosa.**
- (B) As colônias são sempre emergentes após uma semana de cultivo e meio de Sabouraud. Apresentam-se sempre circulares e podem apresentar a superfície rugosa, com cor ligeiramente amarelada, com textura dura. Alguns pontos podem apresentar ligeira concavidade.
- (C) Em meio Sabouraud, as colônias surgem a partir do 4 dia, apresentando-se circulares com bordas irregulares, convexas ou com concavidade, de cor creme a ligeiramente amareladas ou ligeiramente acinzentadas e com odor de cerveja. Quando envelhecidas, surgem hifas na superfície das colônias. A textura é frequentemente cremosa
- (D) A identificação baseia-se nos aspectos morfológicos macroscópicos e nos microscópicos como a produção de clamidoconídios e formação de tubo germinativo.
- (E) Todas as sentenças estão corretas

QUESTÕES SOBRE SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

QUESTÃO 17. De acordo com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) têm como objetivo principal:

- (A) Ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade.**
- (B) Fornecer suporte técnico operacional à equipe de saúde da família.
- (C) Atuar na gestão da atenção básica, inseridos nos processos de tomada de decisão e planejamento de ações.
- (D) Auxiliar os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) nas visitas domiciliares e no reconhecimento do território de abrangência.
- (E) Substituir determinados profissionais das equipes de saúde da família visando a ampliação da rede de serviços ofertada a população.

QUESTÃO 18. Sobre os princípios que regem o Sistema Único de Saúde (SUS), considere os itens abaixo:

- I - universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência.
- II - integralidade de assistência para cada caso, em todos os níveis de complexidade do sistema.
- III - divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelos usuários.
- IV - utilização de critérios políticos nacionais para o estabelecimento de prioridades, alocação de recursos e orientação programática.
- V - participação popular.

Estão corretos os itens:

- (A) Os itens I, II, III e IV
- (B) Somente os itens I, II e IV
- (C) Somente os itens I, II e V
- (D) Os itens I, II, III e V**
- (E) Todos os itens estão corretos.

QUESTÃO 19. Ainda sobre os princípios que regem a organização do SUS, marque a alternativa incorreta:

- (A) A descentralização é entendida como uma redistribuição das responsabilidades quanto às ações e serviços de saúde entre os vários níveis de governo, a partir da idéia de que quanto mais perto do fato a decisão for tomada, mais chance haverá de acerto.
- (B) Sobre a Regionalização entende-se que os serviços devem ser organizados em níveis de complexidade tecnológica crescente, dispostos numa área geográfica delimitada e com a definição da população a ser atendida.
- (C) Resolubilidade é a exigência de que, quando um indivíduo busca o atendimento ou quando surge um problema de impacto coletivo sobre a saúde, o serviço correspondente esteja capacitado para enfrentá-lo e resolvê-lo até o nível da sua competência
- (D) O gestor deverá planejar todas as ações de saúde de acordo com as condições disponíveis no setor público não devendo complementar a rede assistencial com os serviços do setor privado.
- (E) O acesso da população à rede deve se dar através dos serviços de nível primário de atenção que devem estar qualificados para atender e resolver os principais problemas que demandam os serviços de saúde.

QUESTÃO 20. Segundo a Constituição da República Federativa do Brasil, as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

- (A) descentralização, com direção única em cada esfera de governo; atendimento integral, com prioridade para as atividades assistenciais, sem prejuízo das ações de prevenção, e participação da comunidade.
- (B) descentralização, com direção única na esfera federal; atendimento integral, com prioridade para as atividades assistenciais, sem prejuízo das ações de prevenção, e participação da iniciativa privada, complementarmente aos serviços públicos.
- (C) descentralização, com direção única em cada esfera de governo; atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais, e participação da comunidade.
- (D) descentralização, com direção única na esfera federal; atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais, e participação da iniciativa privada, complementarmente aos serviços públicos.
- (E) descentralização, com direção única em cada esfera de governo; atendimento integral, com prioridade para as atividades assistenciais, sem prejuízo das ações de prevenção, e participação da iniciativa privada, complementarmente aos serviços públicos.

Prova Teórica - Seleção 2014 - Residência em Medicina Veterinária – UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 1- A resistência antimicrobiana é um problema de Saúde Pública. O surgimento de cepas resistentes que representam agravos à saúde humana e animal ter sido reportado em todo mundo. A resistência antimicrobiana em bactérias Gram negativas apresenta uma grande variedade de padrões relacionados à resistência natural, como também à da resistência adquirida pela veiculação de genes de modo intraespecífico ou provenientes de espécies e gêneros diferentes. A produção de betalactamases codificadas por plasmídeos é um dos principais mecanismos encontrados dentre os membros da família Enterobacteriaceae. Dentre as alternativas abaixo qual apresenta cepas emergentes de enterobactérias de significativa importância em ambiente hospitalar.

- (A) *Klebsiella* produtora de carbapenemase e *Legionella pneumophila*
- (B) *Escherichia coli* produtora de ESBL (betalactamase de espectro estendido) e *Klebsiella* produtora de carbapenemase
- (C) *Enterococcus* Vamcomicina-Resistente (VRE) e *Klebsiella* produtora de carbapenemase
- (D) *Escherichia coli* produtora de ESBL (betalactamase de espectro estendido) e *Enterococcus* Vamcomicina-Resistente (VRE)
- (E) *Enterococcus* Vamcomicina-Resistente (VRE) e *Legionella pneumophila*

QUESTÃO 2- A mastite bovina é considerada a maior causa de perdas econômicas na cadeia produtiva do leite. Os *Staphylococcus* spp, em especial, *S. aureus* são reconhecidos como importantes agentes etiológicos da mastite. Esta bactéria pode causar graves infecções subclínicas, não detectáveis visualmente pelo ordenhador. Como resultado, pode se disseminar pelo rebanho rapidamente, causando perdas imediatas como redução na produção de leite, antes de ser corretamente identificado. Programas de manejo para o controle de mastite subclínica, que envolvem tratamento, segregação ou descarte, geralmente são efetivos no controle da infecção. Para o estabelecimento de tais medidas preventivas, a correta identificação do agente é etapa fundamental. Assinale a alternativa que apresenta os procedimentos essenciais para seu isolamento e identificação.

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (B) Inoculação em Ágar-Sangue e em Meio Seletivo Hipertônico, prova da catalase, produção de coagulase, redução de nitratos e hidrólise do hipurato.
- (C) Inoculação em Ágar-Sangue e em Meio Seletivo Hipertônico, prova da catalase, produção de coagulase, suscetibilidade a bacitracina, produção de acetoina, fermentação de maltose e manitol.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue e em Meio Seletivo Hipotônico, prova da catalase, produção da coagulase, suscetibilidade a bacitracina e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, suscetibilidade a bacitracina, crescimento em NaCl a 6,5% e hidrólise do hipurato.

QUESTÃO 3- Adenite equina, também conhecida como garrotilho, é uma enfermidade infecto-contagiosa aguda causada pela bactéria β - hemolítica *Streptococcus equi* subesp. *equi* do grupo C de Lancefield. Este agente afeta somente membros da família Equidae, não existindo relatos de infecções em humanos até o momento. A doença é caracterizada por inflamação mucopurulenta do trato respiratório superior de equinos, sendo responsável por perdas econômicas importantes, considerando-se os custos com o tratamento, medidas de controle e eventuais mortes. A transmissão ocorre por contato direto, nasal ou oral, ou indireto, através de aerossóis e fômites contaminados. Para o diagnóstico desse agente é correto afirmar que:

- (A) A prova de grupo de Lancefield é feita através do teste imunoenzimático de ELISA
- (B) O isolamento desta espécie bacteriana deve ser realizado em Ágar Sangue acrescido de cicloheximida para evitar as contaminações decorrentes do material nasal;
- (C) O Ágar sangue não é adequado ao isolamento dessa bactéria sendo utilizado apenas como repique para visualização da hemólise;
- (D) A prova de grupo de Lancefield é feita através do teste de aglutinação em látex comercialmente adquirido sob a forma de kits;
- (E) Não é possível isolar a bactéria sendo necessário realizar sorologia para detecção de anticorpos que permitem a sorogrupagem antigênica.

QUESTÃO 4- Segundo reportagem do jornal O Globo em 08/10/2013, dois casos de mormo, foram confirmados no Paraná. Os animais doentes são de uma fazenda na região noroeste do Paraná. De acordo com a SEAB, os casos foram descobertos depois da venda de um dos animais da propriedade em um leilão virtual para o Nordeste. O animal precisou ser submetido a exames para ser transportado para outro Estado. Como o resultado dos testes não foi conclusivo, a propriedade começou a ser monitorada. Duas éguas foram diagnosticadas com a doença. O Estado deixa de ser área livre de mormo, doença contagiosa que pode ser transmitida para o homem. As provas oficiais preconizadas pela Portaria 118 de 20 de setembro de 2012 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para triagem e diagnóstico complementar da doença são respectivamente:

- (A) Maleinização e Fixação de Complemento;
- (B) Fixação de Complemento e Maleinização;
- (C) Inibição de Hemaglutinação e Fixação de Complemento;
- (D) Maleinização e ELISA;
- (E) Inibição de Hemaglutinação e Maleinização

QUESTÃO 5- O método do Número Mais Provável é recomendado no monitoramento de rotina de produtos alimentares nos quais pequenas quantidades de microrganismos são esperadas. Considerando a utilização dessa técnica na detecção da bactéria *Bacillus cereus*, é correto afirmar que:

- (A) Inocular, em triplicata, tubos com caldo selenito-cistina, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar xilose-lisina-descarboxilase (XLD), as amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (B) Inocular, em triplicata, tubos com caldo TPGY, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar TPGYT amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (C) Inocular, em triplicata, tubos com caldo Tetratoato de Sódio, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar xilose-lisina-descarboxilase (XLD), amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (D) Inocular, em triplicata, tubos com caldo Casoy, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar Azida Sódica amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (E) Inocular, em triplicata, tubos com caldo tripticase-soja-polimixina, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar MYP amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.

QUESTÃO 6- Um canino apresentando quadro de otite crônica foi atendido no HVPA. Foi feita a coleta da amostra através de swab comercial e subsequente inoculação em Ágar –Sangue. Após incubação a 37° por 24h, houve um crescimento sugestivo de infecção mista, no entanto, a microscopia das lâminas coradas pelo método de Gram evidenciava apenas bastonetes Gram-negativos. Após isso, a amostra foi inoculada em meio Tríplice Açúcar-Ferro (TSI) que mostrou tonalidade vermelha. O resultado do antibiograma para avaliar a sensibilidade do agente demonstrou resistência à uma ampla gama de antimicrobianos. Qual o microrganismo possivelmente envolvido nesse quadro infeccioso:

- (A) *Escherichia coli*;
- (B) *Salmonella* spp.;
- (C) *Staphylococcus intermedius*;
- (D) *Staphylococcus schleiferi* ssp *coagulans*;
- (E) *Pseudomonas aeruginosa*.

QUESTÃO 7- A linfadenite caseosa ou “mal do caroço” é uma das doenças que mais traz prejuízos para produtores de caprinos e ovinos. A transmissão da linfadenite caseosa ocorre pelo contato direto entre os animais ou pela ingestão de água e alimentos que foram contaminados pelo pus dos abscessos. O material de um único abscesso tem quantidade de bactérias capaz de contaminar todo um rebanho. Ao proceder ao isolamento dessa amostra em Ágar sangue e realizar posterior microscopia serão observadas:

- (A) Colônias diminutas esbranquiçadas e formas cocóides pleomórficas com arranjos peculiares em V, Y e ideograma chinês;
- (B) Colônias negras e formas bacilares gram-positivas esporuladas;
- (C) Colônias diminutas acinzentadas e formas bacilares Gram-negativas;
- (D) Colônias grandes espaiadas e formas cocóides gram-positivas em cadeias alongadas;
- (E) Colônias grandes esbranquiçadas e formas cocóides pleomórficas com arranjos peculiares em V, Y e ideograma chinês.

QUESTÃO 8- Os laboratórios de Microbiologia têm sido cada vez mais exigidos em relação à rapidez do diagnóstico da tuberculose. No entanto, devido aos sérios riscos representados pelos microrganismos causadores desta enfermidade, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) impõe medidas mínimas que devem ser tomadas na manipulação deste agente. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que não corresponde corretamente à medida exigida pela ANVISA:

- (A) Colocar na amostra clínica a mesma quantidade de hipoclorito de sódio a 20%, deixar por 1 hora, a fim de inviabilizar os eventuais bacilos presentes na amostra, além de utilizar luvas e aventais descartáveis;
- (B) Se o laboratório for realizar a cultura, o processamento de todas as amostras deve ser realizado em uma capela biológica classe I ou II que possuem filtros HEPA;
- (C) A utilização de respiradores descartáveis (tipo N95) é necessária para processamento de amostras durante a cultura e a entrada de pessoas na área reservada para a manipulação dos materiais deve ser controlada;
- (D) Se o laboratório for realizar testes de avaliação da sensibilidade, deve possuir uma área com ante-sala e uma sala separada onde as amostras são processadas e os testes de sensibilidade são realizados, além de um sistema de exaustão próprio que crie uma pressão negativa nas duas salas;
- (E) É necessário treinamento específico dos técnicos nos procedimentos de cultura, identificação e testes de avaliação da sensibilidade das diferentes espécies de micobactérias.

QUESTÃO 9- Com relação aos fungos filamentosos é incorreto afirmar:

- (A) A análise da sua colônia visa observar cor, textura, superfície, pigmento difusível no meio de cultura.
- (B) O mais adequado é análise a partir da “colônia gigante”, cultura feita num ponto central de uma camada de Agar distribuído em placa de Petri.
- (C) A observação de hifas hialinas ou demácia, septada ou cenocítica, são suficientes, em geral, para a identificação do fungo filamentoso.
- (D) A velocidade de crescimento pode ser rápida (≤ 7 dias), intermediária (8 a 14 dias) ou lenta (> 15 dias) é fundamental para a identificação presuntiva do fungo.
- (E) Para inativar a formação de conídio em um microcultivo, adiciona-se 1 ml de formol ao algodão, vedando-se a placa com fita adesiva por 24:00h a 48:00h.

QUESTÃO 10- Num caso de aspergilose pulmonar, no exame laboratorial de secreção do trato respiratório poderemos observar:

- (A) Hifas septadas hialinas, com 4 a $6\mu\text{m}$ de diâmetro ramificando-se em ângulo de até 45° .
- (B) Hifas septadas hialinas, com mais de $6\mu\text{m}$ de diâmetro ramificando-se em ângulo máximo de 45° .
- (C) Hifas septadas hialinas ou demácia, com 4 a $6\mu\text{m}$ de diâmetro ramificando-se dicotomicamente.
- (D) Hifas cenocíticas hialinas, com 4 a $6\mu\text{m}$ de diâmetro ramificando-se em ângulo de até 45° .
- (E) Hifas septadas demácia, com 4 a $6\mu\text{m}$ de diâmetro ramificando-se em ângulo de até 45° com vesícula.

QUESTÃO 11- São agentes das chamadas Zigomicoses:

- (A) *Mucor spp*, *Rhizopus spp*, *Absidia spp*, *Coniobolus coronatus*.
- (B) *Rhizopus spp*, *Absidia spp*, *Syncephalastrum racemosum* e *Mucor spp*.
- (C) *Mucor spp*, *Rhizomucor spp* e *Basidiobolus ranarum*.
- (D) *Mucor spp*, *Absidia spp*, *Rhizopus spp*, *Cunninghamella bertholletiae*.
- (E) *Pythium insidiosum*, *Saksenea vasiformi* e *Rhizomucos spp*.

QUESTÃO 12- Com relação aos elementos observados à microscopia, partindo-se de uma colônia isolada de fungo dermatófito, podemos afirmar:

- (A) *Trichophyton verrucosum* não produz macroconídio nem microconídio. Caracteriza-se por micélio toruloide, constituído por cadeias de elementos globosos.
- (B) *Microsporium canis* produzem macroconídios abundante, equinulados e fusiformes.
- (C) *Trichophyton gallinae* produzem muitos microconídios e macroconídios em forma de charuto e com paredes finas.
- (D) *Microsporium gypseum* produzem macroconídios pequenos, piriformes com 1 a 3 septos com pequenas equinulações.
- (E) *Trichophyton mentagrophytes* produzem poucos microconídios piriformes e, macroconídios alongados irregulares, em grande quantidade.

QUESTÃO 13- Nos casos em que isolamos leveduras a partir de um espécime biológico, quando a colônia apresenta coloração branca ou creme, o primeiro passo para tentarmos identificar é:

- (A) Realizar o teste de produção de tubo germinativo que, em caso positivo já nos dará um indicativo do provável gênero e possíveis espécies em questão e, em caso negativo deveremos prosseguir realizando morfologia em Cornmeal –Tween 80 ou em Agar arroz (microcultivo), procurando então observarmos se existe a formação de pseudohifas, blastoconídios e clamidoconídios.
- (B) Considerando a pouca possibilidade de um teste como o de produção de tubo germinativo ser positivo, deve-se partir imediatamente para o microcultivo e na leitura deste devemos nos ater principalmente para o caso de formação de artroconídios, estrutura muito freqüente e característica de *C. albicans*, *C. tropicalis* e *C. dubliniensis*.
- (C) De imediato realizarmos a prova de produção de urease e, se a mesma for positiva, partirmos para o microcultivo que, se demonstrar artroconídios evidenciará *Trichosporon* spp.
- (D) Realizarmos apenas um exame micromorfológico a partir de lâmina montada com parte da colônia corada pelo lactofenol azul de algodão, utilizando lamínula.
- (E) Realizarmos uma prova de microscopia seguida de uma prova de fermentação utilizando indicador de pH.

QUESTÃO 14- São pontos chave na identificação de *Cryptococcus neoformans*, embora exista a necessidade de provas complementares:

- (A) O fato de ser uma levedura redonda e sempre aparentar a presença de cápsula
- (B) Sua habilidade para assimilar inositol, sua capacidade de produzir urease e a sua falha na produção de micélio no microcultivo em cornmeal Agar acrescido de tween 80.
- (C) O fato de apresentar colônias mucóides brancas que, com o passar do tempo, vão tornando-se castanhas
- (D) O fato da espécie *C. neoformans* ser bastante sensível à cicloheximida.
- (E) O fato de não ser uma levedura fermentativa

QUESTÃO 15- Uma das sentenças abaixo, acerca da esporotricose é falsa. Assinale-a

- (A) A esporotricose extracutânea pode envolver qualquer tecido ou órgão. As lesões são resultantes da disseminação hematogênica; mas em número significativo de casos, não se encontra a lesão primária, acreditando-se que a infecção tenha ocorrido como resultado de inoculação ou de ingestão do fungo.
- (B) As formas extracutâneas de esporotricose são raras e muito difíceis de serem diagnosticadas e tratadas e, da mesma forma que os casos cutâneos disseminados, há sempre o envolvimento de uma imunossupressão.
- (C) Depois da pele, as formas extracutâneas acometem principalmente o fígado.
- (D) A forma cutâneo-linfática é a mais comum.
- (E) Este patologia é promovida por um fungo termicamente dimórfico com um habitat que envolve, inclusive, acúleos de certas plantas.

QUESTÃO 16- A respeito do gênero *Malassezia* pode-se dizer que:

- (A) Todas as espécies conhecidas apresentam brotamento unipolar em base estreita
- (B) O gênero compreendia três espécies (*Malassezia furfur*, *M. pachydermatis* e *M. sympodialis* e hoje apresenta mais de 20 espécies.
- (C) A identificação em nível de espécie compreende características como crescimento em Agar Sabouraud, Sabouraud acrescido de Tween 20, 40 e 80, Sabouraud com chremofor EL, prova de catalase, prova de esculina e micromorfologia.
- (D) As colônias de *Malassezia* spp em meios apropriados e a 35-37°C são de textura mucóide, de cor creme a marrom, topografia côncava, superfície rugosa, aspecto brilhante e diâmetro variável mas sempre pequeno.
- (E) As colônias de *Malassezia* spp em meios apropriados e a 35-37°C são de textura aveludada, com creme a marrom, topografia convexa e margens recortadas.

QUESTÕES SOBRE SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

QUESTÃO 17 - De acordo com a Lei nº 8080 de 1990 – Lei Orgânica da Saúde, os princípios que regem o Sistema Único de Saúde (SUS), são:

- I - universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência.
- II - integralidade de assistência para cada caso, em todos os níveis de complexidade do sistema.
- III - não divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelos usuários.
- IV - utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, alocação de recursos e orientação programática.
- V - participação popular.

Estão corretos os itens:

- (A) I, III, IV e V
- (B) Somente os itens I, II e IV
- (C) Os itens I, II, IV e V**
- (D) Somente os itens I e II
- (E) Todos os itens estão corretos.

QUESTÃO 18- O sistema de Informação que tem por objetivo o registro e o processamento dos dados sobre agravos de notificação compulsória em todo território nacional, fornecendo informações para análise do perfil da morbidade e contribuindo, dessa forma, para a tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal é:

- (A) SINS – Sistema de Informações Notificáveis de Saúde;
- (B) SIM – Sistema de Informações de Morbimortalidade;
- (C) SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação;**
- (D) SIAS – Sistema de Internação de Agravos de Saúde;
- (E) SIDN – Sistema de Informação de Doenças Notificáveis.

QUESTÃO 19- Na Saúde Pública, uma das principais atividades dos médicos-veterinários diz respeito aos acidentes com animais peçonhentos, que ocorrem tanto em áreas urbanas como nas rurais e silvestres. No que diz respeito aos animais peçonhentos, considere as opções abaixo e assinale a que está CORRETA:

- (A) É importante eliminar os animais peçonhentos das regiões onde ocorrem os acidentes, utilizando-se de defensivos químicos apropriados, de modo a prevenir novos acidentes.
- (B) A principal medida a ser tomada com o indivíduo acidentado é fazer garrote ou torniquete imediatamente e, em seguida, procurar atendimento médico.
- (C) A época de frio e seca é a mais favorável para a ocorrência dos acidentes, correspondendo na Região Sudeste, aos meses de maio a setembro, pois é quando os animais peçonhentos estão em maior atividade.
- (D) A forma mais eficiente de tratamento para acidentados por serpente, escorpião e algumas aranhas é a imunoprofilaxia ativa.
- (E) Animais peçonhentos são aqueles que produzem substância tóxica e apresentam estruturas especializadas para inoculação deste veneno.**

QUESTÃO 20- Quanto aos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASFs), julgue os itens a seguir:

- I - Têm por objetivo ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade.
- II - Fazem parte da atenção básica, se constituindo como serviços com unidades físicas independentes ou especiais, e são de livre acesso para atendimento individual ou coletivo.
- III - Podem ser organizados em duas modalidades, NASF 1 e NASF 2, sendo que o médico veterinário só poderá integrar o NASF 2.
- IV - A composição de cada NASF será definida pelos gestores municipais, seguindo os critérios de prioridade identificados a partir dos dados epidemiológicos e das necessidades locais e das equipes de saúde que serão apoiadas.

Está(ao) correto(s) o(s) item(ns):

- (A) Somente o item I está correto.
- (B) Os itens I, III e IV estão corretos.
- (C) Os itens I e IV estão corretos.
- (D) Somente o item IV está correto.
- (E) Todos os itens estão corretos.**

PROVA TEÓRICA - SELEÇÃO 2013 - RESIDÊNCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA – UFRRJ

DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO VETERINÁRIO

QUESTÃO 01- A resistência antimicrobiana em espécies de *Staphylococcus* é um problema de Saúde Pública. Estudos recentes demonstram que métodos de avaliação da resistência fenotípica apresentam discrepância em seus resultados devido à heterogeneidade da expressão dessa resistência em populações bacterianas oriundas de amostras clínicas, humanas ou animais. Dentre os testes de suscetibilidade relacionados abaixo, quais são preconizados como padrão na avaliação da expressão da resistência fenotípica à oxacilina, marcador de resistência à classe dos beta-lactâmicos, em isolados deste gênero bacteriano:

- (A) Ensaio de difusão em disco e E-test
- (B) Ensaio de difusão em disco e Microdiluição em Agar (Avaliação da CIM)
- (C) Ensaio de difusão em disco e Diluição em Agar (“Agar screen”) – (adição de NaCl a 4% e 6µg/mL de oxacilina)
- (D) Ensaio de difusão em disco e Microdiluição em caldo (Avaliação da CIM) - (adição de NaCl a 2%)
- (E) Ensaio de difusão em disco e Difusão em disco modificada (adição de NaCl a 4%)

QUESTÃO 02- A mastite bovina é considerada a maior causa de perdas econômicas na cadeia produtiva do leite. Os *Streptococcus agalactiae* do grupo B (SGB) são reconhecidos como importantes agentes etiológicos da mastite e podem permanecer por longos períodos na glândula mamária do animal infectado, reservatório em potencial da infecção para o rebanho. Esta bactéria pode causar graves infecções subclínicas, não detectáveis visualmente pelo ordenhador. Como resultado, pode se disseminar pelo rebanho rapidamente, causando perdas imediatas como redução na produção de leite, antes de ser corretamente identificado. Programas de manejo para o controle de mastite subclínica, que envolvem tratamento, segregação ou descarte, geralmente são efetivos no controle da infecção. Para o estabelecimento de tais medidas preventivas, a correta identificação do agente é etapa fundamental. Assinale a alternativa que apresenta os procedimentos essenciais para seu isolamento e identificação.

- (A) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, suscetibilidade a optoquina, crescimento em NaCl a 6,5% e hidrólise do hipurato.
- (B) Inoculação em Ágar Casoy, prova da catalase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a optoquina, e hidrólise do hipurato.
- (C) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da catalase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (D) Inoculação em Ágar-Sangue, prova da coagulase, avaliação da produção do Fator CAMP, suscetibilidade a bacitracina e sulfametoxazol-trimetoprim, e hidrólise do hipurato.
- (E) Inoculação em Ágar Casoy, prova da catalase, suscetibilidade a optoquina, crescimento em NaCl a 6,5% e hidrólise do hipurato.

QUESTÃO 03- O *Bacillus cereus*, produtor de uma potente toxina emética, é frequentemente recuperado de diversos alimentos incluindo verduras, carnes, leite, etc. O método do Número Mais Provável é recomendado no monitoramento de rotina de produtos alimentares nos quais pequenas quantidades de *B. cereus* são esperadas. Sobre esse método na detecção desse agente é correto afirmar que:

- (A) Inocular, em triplicata, tubos com caldo selenito-cistina, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar xilose-lisina-descarboxilase (XLD), as amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (B) Inocular, em triplicata, tubos com caldo TPGY, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar TPGYT amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (C) Inocular, em triplicata, tubos com caldo Casoy, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar Azida Sódica amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (D) Inocular, em triplicata, tubos com caldo Tetratonato de Sódio, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar xilose-lisina-descarboxilase (XLD), amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.
- (E) Inocular, em triplicata, tubos com caldo tripticase-soja-polimixina, usando alíquotas de 1 mL das diluições 10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3} . Incubar os tubos por 48 ± 2 h a $30 \pm 2^\circ\text{C}$ e observar a turbidez típica do crescimento. Semear em Agar MYP amostras a partir de cada caldo turvo e incubar as placas por 18-24 h a 30°C . Colônias típicas devem ser submetidas a testes bioquímicos. O cálculo do NMP de *B. cereus* (UFC/g da amostra) será baseado no número de tubos em cada diluição onde a presença de *B. cereus* foi confirmada.

QUESTÃO 04- Conforme um Boletim Epidemiológico Municipal: “O mormo é uma doença infecciosa causada pela *Burkholderia mallei* que acomete principalmente os solípedes (equínos, muares e asininos), caracterizada pela presença de lesões nodulares nos pulmões e outros órgãos, assim como lesões ulcerativas na pele e em mucosas da cavidade nasal e nas passagens respiratórias. No período entre 1968 e 2000 não houve qualquer registro oficial da doença em território brasileiro, sendo considerada extinta pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Porém, casos continuaram ocorrendo esporadicamente nas propriedades produtoras de cana-de-açúcar na Zona da Mata de Alagoas e Pernambuco. A doença também foi notificada em São José dos Pinhais (PR) e Indaial (SC) em equínos procedentes do Estado da Paraíba, em 2004.” As provas oficiais preconizadas pela Portaria 118 de 20 de setembro de 2012 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para triagem e diagnóstico complementar são respectivamente:

- (A) Maleinização e Fixação de Complemento;
- (B) Inibição de Hemaglutinação e Fixação de Complemento;
- (C) Maleinização e ELISA;
- (D) Fixação de Complemento e Maleinização;**
- (E) Inibição de Hemaglutinação e Maleinização

QUESTÃO 05- Bactérias da família Enterobacteriaceae são importantes agentes envolvidos em processos infecciosos isolados em diferentes sítios em animais. A multiplicidade de ambientes onde estes agentes podem ser encontrados associada a dificuldade de realização de distinção morfológica significativa torna a identificação bioquímica etapa fundamental no processo de identificação. Baseado nessa premissa, assinale a alternativa correta:

- (A) As provas de produção do Indol, degradação do citrato e malonato, comportamento em ágar tríplice açúcar-ferro (TSI), fermentação de açúcares, coagulase, Voges-Proskauer e Vermelho de Metila são essenciais para diferenciação das espécies de Enterobactérias, incluindo *Salmonella* spp.;
- (B) A positividade à prova do Indol é característica marcante da espécie *Escherichia coli*;**
- (C) As cepas de *Salmonella* spp sacarose-positivas e não fermentadoras de lactose podem ser diferenciadas através do Ágar Eosina-Azul de metileno (EMB);
- (D) O Ágar MacConkey é utilizado para diferenciação de cepas de *Salmonella* spp fermentadoras de xilose, que apresentam colônias rosadas;
- (E) A fermentação da glicose é um diferencial significativo entre os gêneros que compõe este grupo.

QUESTÃO 06- Ao proceder ao processamento de uma amostra de conduto auditivo com informe clínico de otite crônica, foi feita a inoculação em Ágar –Sangue, e após incubação a 37^o por 24h, houve um crescimento sugestivo de infecção mista. Entretanto, a realização da identificação morfológica pelo método de Gram evidenciava apenas bastonetes Gram-negativos. Após isso, a amostra foi inoculada em meio Tríplice Açúcar-Ferro (TSI) que mostrou tonalidade vermelha. O resultado do antibiograma para avaliar a sensibilidade do agente demonstrou resistência à uma ampla gama de antimicrobianos. Qual o microrganismo possivelmente envolvido nesse quadro infeccioso:

- (A) *Escherichia coli*;
- (B) *Salmonella* spp.;
- (C) *Pseudomonas aeruginosa*.**
- (D) *Staphylococcus intermedius*;
- (E) *Staphylococcus schleiferi* ssp *coagulans*;

QUESTÃO 07- A brucelose é uma doença infecto-contagiosa provocada por bactérias do gênero *Brucella*. Produz infecção característica nos animais, podendo infectar o homem. Sendo uma zoonose de distribuição universal, acarreta problemas sanitários importantes e prejuízos econômicos vultosos. Por sua importância o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) implantou o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (PNCEBT). Assinale a alternativa que apresenta o teste de triagem no diagnóstico laboratorial preconizado para realização pelos veterinários habilitados pelo MAPA.

- (A) Fixação de Complemento;
- (B) Teste do Antígeno Acidificado;**
- (C) Inibição de Hemaglutinação;
- (D) ELISA;
- (E) Teste do 2-Mercaptoetanol

QUESTÃO 08- A tuberculose bovina é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica caracterizada por lesões granulomatosas, causada pelo bacilo intracelular facultativo *Mycobacterium bovis*. Com a crescente preocupação mundial com a tuberculose, os laboratórios de Microbiologia têm sido cada vez mais exigidos em relação à rapidez do diagnóstico. Com isso, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) impõe medidas mínimas que devem ser tomadas na manipulação deste agente. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que não corresponde corretamente à medida exigida pela ANVISA:

- (A) Se o laboratório for realizar a cultura, o processamento de todas as amostras deve ser realizado em uma capela biológica classe I ou II que possuem filtros HEPA;
- (B) A utilização de respiradores descartáveis (tipo N95) é necessária para processamento de amostras durante a cultura e a entrada de pessoas na área reservada para a manipulação dos materiais deve ser controlada;
- (C) Se o laboratório for realizar testes de avaliação da sensibilidade, deve possuir uma área com ante-sala e uma sala separada onde as amostras são processadas e os testes de sensibilidade são realizados, além de um sistema de exaustão próprio que crie uma pressão negativa nas duas salas;
- (D) Colocar na amostra clínica a mesma quantidade de hipoclorito de sódio a 20%, deixar por 1 hora, a fim de inviabilizar os eventuais bacilos presentes na amostra, além de utilizar luvas e aventais descartáveis;**
- (E) É necessário treinamento específico dos técnicos nos procedimentos de cultura, identificação e testes de avaliação da sensibilidade das diferentes espécies de micobactérias.

QUESTÃO 09- Com relação ao gênero *Cryptococcus*, pode-se afirmar:

- I – *Cryptococcus neoformans* utiliza catecolaminas para produzir melanina, protegendo-se deste modo da ação oxidativa pela remoção de radicais livres.
 - II – O antígeno que determina os sorotipos dessa levedura é composto fundamentalmente por glucuronoxilomanana (GXM).
 - III – Além de melanina, *Cryptococcus neoformans* produz também manitol e fosfolipase que interferem na virulência da levedura.
 - IV – *Cryptococcus neoformans* e demais espécies do gênero são leveduras fermentadoras.
 - V – A produção de melanina deve-se à fenoloxidase
 - VI – Nos felinos, relata-se comprometimento facial com lesão dita “nariz de palhaço”
- (A) Estão corretas as afirmativas II, IV, V e VI
 - (B) Estão corretas as afirmativas I, II, III, V e VI**
 - (C) Estão corretas as afirmativas I, II, IV, V e VI
 - (D) Todas as afirmativas estão corretas
 - (E) Todas as afirmativas estão incorretas

QUESTÃO 10- Dentre as leveduras conhecidas como emergentes, podemos afirmar que:

- (A) Espécies de *Rhodotorula* encontram-se entre as emergentes e considera-se que o antifúngico fluconazol apresenta muito baixa atividade para esta levedura, sendo esta levedura também resistente às equinocandinas.**
- (B) *Trichosporon* spp é um gênero de levedura que produz hifas cenocíticas ou contínuas e não produz artroconídios e pseudohifas.
- (C) *Geotrichum* spp é uma das leveduras mais implicadas nas infecções fúngicas invasivas. Apresenta grande diferença morfológica em relação a *Trichosporon* spp
- (D) *Cryptococcus laurentii* e *C. albidus* são responsáveis pela minoria das infecções atribuídas a *Cryptococcus* não *neoformans* e são bastante sensíveis ao fluconazol.
- (E) Uma das principais razões para a virulência de *Candida* spp é a sua versatilidade em adaptar-se a vários ambientes diferentes e o fato de ser um gênero que não produz biofilmes, pois o mesmo dificulta a aderência do microrganismo aos tecidos.

QUESTÃO 11- A respeito de identificação de leveduras, assinale a afirmativa correta

- (A) Com relação à morfologia apresentada por leveduras em meios considerados como meios-padrões (ex. Sabouraud dextrose, Agar Batata Dextrose), como a mesma é sempre muito similar, esta característica deve ser ignorada para identificação.
- (B) Reações de assimilação padronizadas são suficientes para diferenciar várias espécies de leveduras, incluindo espécies emergentes.
- (C) Reações de fermentação são bastante utilizadas nos laboratórios de micologia clínica exatamente por proporcionarem um rápido retorno desejado por laboratoristas e médicos.
- (D) Teste de urease positivo podem fornecer importante pista sobre a identidade de um microrganismo, embora um grande número de microrganismos fúngicos, além dos Basidiomycetos possam produzir esta enzima.
- (E) Vários sistemas de testes bioquímicos para identificação rápida de leveduras como “Vitek Yeast Biochemical Card”, ID 32C, MicroScan Yeast Identification Panel, apresentam sistema de base de dados falho com relação a testes para leveduras pouco comuns ou são falhos por não contemplarem determinadas leveduras como *Candida utilis* por exemplo.**

QUESTÃO 12- Acerca da espécie *Paracoccidioides brasiliensis*, pode-se afirmar:

- (A) Pode-se confeccionar uma preparação entre lâmina e lamínula, clarificando com KOH (10-40%) ou realizar esfregaços e “imprints”, corando pela prata-metenamina. Um aumento de 400X no microscópio ótico permitirá, em caso de amostra positiva, a visualização de células leveduriformes esféricas de duplo contorno e de 5 a 60 µm de diâmetro, com um ou múltiplos brotamentos.
- (B) A segunda etapa do processamento micológico é o isolamento por semeadura em meios de rotina. Bons isolamentos são obtidos com incubação a 37°C.
- (C) As colônias de *Paracoccidioides brasiliensis* na fase micelial, caracterizam-se pelo aparecimento de uma textura pulverulenta, de topografia plana com o verso apresentando coloração variável do amarelo ao castanho e pigmento difusível no meio.
- (D) Para uma correta identificação, não há necessidade de demonstrar a reversão da fase filamentosa
- (E) A fase micelial pode ser obtida por cultivo em meios como o BHIA (Brain Heart Infusion Agar), incubando-se a 37°C enquanto a fase leveduriforme ocorre com incubação a 25°C em meios como o Agar batata dextrose.

QUESTÃO 13- Na etiologia das dermatofitoses em cães e gatos temos:

- (A) *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum* e *Trichophyton violaceum*.
- (B) *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum* e *Trichophyton mentagrophytes*.
- (C) *Microsporum gypseum*, *Microsporum nanum* e *Trichophyton mantagrophytes*.
- (D) *Microsporum gypseum*, *Microsporum auduini*, *Trichophyton terrestre*.
- (E) *Microsporum nanum*, *Trichophyton mentagrophytes* e *Trichophyton terrestre*.

QUESTÃO 14- O *Sporothrix schenckii* :

- (A) muito patogênico para animais domésticos, de forma aguda em área cutânea e ganglionar. No exame direto podemos observar hifas finas com conídios ovóides em forma de flôr.
- (B) patogênico para cães e gatos, evoluindo de forma crônica com lesões que podem atingir o sistema nervoso central.
- (C) é patogênico para homens e animais domésticos, evoluindo de forma subaguda ou crônica, predominantemente subcutânea, podendo envolver a cadeia ganglionar e órgãos internos.
- (D) em equídeos pode ser disseminado por todo o corpo nos casos agudos, com aparecimentos de pústulas no dorso do animal. Na microscopia direta observamos leveduras ovóides dentro de linfócitos.
- (E) em felinos formam nódulos que evoluem para úlceras, muitas vezes com cura espontânea, podendo observar a coloração de gram, leveduras com múltiplos brotamentos.

QUESTÃO 15- É utilizado no isolamento das espécies do Gênero *Candida*:

- (A) Agar Sabouraud acrescido de Cicloeximida(1,0%), Cloranfenicol (0,05 mg/mL) ou Penicilina (20 U/mL) E ESTREPTOMICINA (40µg/mL).
- (B) Agar Batata Dextrose acrescido de Penicilina (20 U/mL), Estreptomicina (40µg/mL) e Dicloran-Rosa de Bengala.
- (C) Agar Sabouraud acrescido de Cloranfenicol (0,05 mg/mL) e Estreptomicina (40g/mL).
- (D) Agar Sabouraud acrescido de Cloranfenicol (0,05 mg/mL) ou Penicilina (20 U/mL) e Estreptomicina (40µg/mL).
- (E) Agar Infusão de Cérebro e Coração e Dopamina, acrescido de Cloranfenicol (0,05 mg/mL) ou Penicilina (20 U/mL) e Estreptomicina (40µg/mL).

QUESTÃO 16- Com relação ao Gênero *Malassezia*, podemos afirmar:

- (A) São lipofílico dependentes: *Malassezia restricta*, *Malassezia pachydermatis* e *Malassezia globulosa*.
- (B) A *Malassezia pachydermatis* é comumente encontrada na pele e no conduto auditivo de cães sadios.
- (C) A *Malassezia slooffiae* por não ser lipofílica dependente cresce normalmente em Agar Seletivo para fungo patogênico.
- (D) As dermatites por *Malassezia* apresentam a pele ressecada, eritematosa, sem descamação e com nódulos avermelhados.
- (E) As espécies crescem bem em meios de cultura acrescidos de Tween 20, Tween 30 e Tween 80.

Questões de Políticas Públicas em Saúde

QUESTÃO 17- Sobre os princípios que regem o Sistema Único de Saúde (SUS), considere os itens abaixo:

- I - universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência.
- II - integralidade de assistência para cada caso, em todos os níveis de complexidade do sistema.
- III - não divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelos usuários.
- IV - utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, alocação de recursos e orientação programática.
- V - participação popular.

Estão corretos os itens:

- (A) I, III, IV e V
- (B) os itens I, II, IV e V
- (C) Somente os itens I, II e IV
- (D) Somente os itens I e II
- (E) Todos os itens estão corretos.

QUESTÃO 18- No que diz respeito aos animais peçonhentos, cujos acidentes possuem elevada repercussão na saúde pública, considere as opções abaixo e assinale a que está INCORRETA:

- (A) Animais peçonhentos são aqueles que produzem substância tóxica e apresentam estruturas especializadas para inoculação deste veneno.
- (B) A principal medida a ser tomada com o indivíduo acidentado é procurar atendimento médico imediato e nunca fazer garrote ou torniquete.
- (C) **É importante eliminar os animais peçonhentos das regiões onde ocorrem os acidentes, utilizando-se de defensivos químicos apropriados, de modo a prevenir novos acidentes.**
- (D) A época de calor e chuvas é a mais favorável para a ocorrência dos acidentes, correspondendo na Região Sudeste, aos meses de dezembro a março, pois é quando os animais peçonhentos estão em maior atividade.
- (E) A forma mais eficiente de tratamento para acidentados por serpente, escorpião e algumas aranhas é o soro. O tratamento será mais eficiente quanto mais cedo o acidentado for atendido, pois o tempo é um fator determinante para a boa evolução dos casos.

QUESTÃO 19- No SUS, o cuidado com a saúde está ordenado em níveis de atenção. O médico veterinário integrante de uma equipe do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) está inserido no nível de:

- (A) Atenção de Média Complexidade
- (B) Atenção de Alta Complexidade
- (C) Atenção Básica e de Média Complexidade
- (D) **Atenção Básica**
- (E) Atenção Básica, Média e de Alta Complexidade

QUESTÃO 20- Quanto aos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASFs), julgue os itens a seguir:

- I - Têm por objetivo ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade.
- II - Fazem parte da atenção básica, se constituindo como serviços com unidades físicas independentes ou especiais, e são de livre acesso para atendimento individual ou coletivo.
- III - Podem ser organizados em duas modalidades, NASF 1 e NASF 2, sendo que o médico veterinário só poderá integrar o NASF 2.
- IV - A composição de cada NASF será definida pelos gestores municipais, seguindo os critérios de prioridade identificados a partir dos dados epidemiológicos e das necessidades locais e das equipes de saúde que serão apoiadas.

Está(ao) correto(s) o(s) item(ns):

- (A) Somente o item I está correto.
- (B) Todos os itens estão corretos.
- (C) **Os itens I e IV estão corretos.**
- (D) Os itens I, III e IV estão corretos.
- (E) somente o item IV está correto.