



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE – UFAC
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO – PROGRAD
EDITAL Nº 25/2022 – PROGRAD

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS
NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 2º SEMESTRE DE 2022**

ORIENTAÇÕES GERAIS

1. Ao receber a ordem do Fiscal de Sala, confira sua prova com muita atenção, pois nenhuma reclamação sobre o total de questões e/ou falhas na impressão será aceita depois de iniciada a prova.
2. A prova objetiva tem **caráter eliminatório e classificatório**.
3. A prova objetiva é composta de **60 (sessenta) questões de múltipla escolha**, extraídas do conteúdo programático publicado em edital específico, conforme o item 8.1 do Edital nº 25/2022-PROGRAD.
4. O horário de realização da prova objetiva é das **8h às 12h** (horário oficial do Acre).
5. A prova objetiva terá duração de **4 (quatro) horas, incluído o tempo para o preenchimento do cartão de respostas**.
6. Quando autorizado pelo Fiscal de Sala o candidato deverá preencher com os seus dados o cartão de resposta e o caderno de provas.
7. Nenhuma folha desta prova poderá ser destacada durante a realização da mesma, sob pena de desclassificação do candidato.
8. O preenchimento do cartão de resposta deverá ser feito exclusivamente pelo candidato, de forma legível, com caneta esferográfica de cor azul ou preta, fabricada em material transparente.
9. O candidato não deverá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer modo, danificar o seu cartão de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura.
10. A marcação de mais de uma alternativa anulará a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
11. **Em hipótese alguma haverá substituição do cartão de resposta** por erro do candidato.
12. Não serão permitidas, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos e a utilização de qualquer equipamento eletrônico, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive códigos e/ou legislação.
13. Será desclassificado o candidato que, durante a realização da prova escrita, for surpreendido portando, em local diverso do indicado pelos fiscais, equipamento eletrônico e/ou material de uso não autorizado, ainda que desligado.
14. De igual forma, será desclassificado o candidato cujo equipamento eletrônico e/ou material de uso não autorizado emitir qualquer tipo de ruído, alerta ou vibração, ainda que o mesmo esteja no local indicado pelos fiscais.
15. O candidato somente poderá levar sua prova se permanecer na **sala até os últimos 60 (sessenta) minutos que antecederem o término** da mesma.
16. Após o término de sua prova, o candidato deverá entregar o seu cartão de respostas e a prova ao fiscal de sala, inclusive com as folhas de rascunho (exceto quando atender o item 15).
17. O candidato que entregar o cartão de respostas não poderá retornar ao recinto.
18. **Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova** e somente poderão sair juntos do recinto, após acompanhar o lacre dos envelopes e pôr em Ata suas respectivas assinaturas.
19. O candidato que entregar o cartão de resposta não poderá retornar ao recinto e deverá se deslocar diretamente à saída, não sendo permitido, permanência nas dependências do campus, evitando assim aglomerações.

1. Não é mecanismo que causa perda da permeabilidade seletividade da membrana celular:
 - A) () Radicais livres do oxigênio.
 - B) () Redução de síntese de fosfolípidios.
 - C) () Ativação de proteases pelo aumento do cálcio citosólico.
 - D) () Presença de figuras de mielina (morte celular).
 - E) () Ativação de fosfolipases cálcio-dependentes pelos níveis elevados de Ca^{2+} citosólico e mitocondrial.

2. São adaptações do crescimento e diferenciação celulares, **exceto**:
 - A) () Atrofia resulta da diminuição da síntese proteica e do aumento da degradação das proteínas nas células.
 - B) () Hiperplasia é o resultado da proliferação de células maduras induzida por fatores de crescimento, e em alguns casos o aumento ocorre pelo surgimento de novas células a partir de células-tronco teciduais.
 - C) () Hipertrofia é o resultado do aumento na produção das proteínas celulares.
 - D) () Hipoplasia é a diminuição do número de células de um órgão ou parte do corpo, o que reduz seu peso e volume.
 - E) () Metaplasia é a mudança de um tipo de célula diferenciada em outro tipo celular, de linhagem diferente.

3. Sobre inflamação crônica granulomatosa é **correto**:
 - A) () No granuloma da tuberculose podem conter células epitelioides envolvidos por fibroblastos, linfócitos, histiócitos, células gigantes de Langhans e pode ocorrer necrose central.
 - B) () No granuloma esquistossomótico contém somente macrófagos, células gigantes multinucleadas de Langhans e linfócitos.
 - C) () No granulomas da paracoccidiodomicose podem conter linfócitos, macrófagos e grande número de eosinófilos.
 - D) () No granuloma sífilítico podem conter histiócitos, infiltrado inflamatório polimorfonuclear, e as células centrais são necróticas.
 - E) () No granuloma na hanseníase tuberculoide, podem conter células epitelioides, células gigantes do tipo corpo estranho, circundadas por um halo denso de linfócitos.

4. São reações vasculares da inflamação aguda, **exceto**:
 - A) () A vasodilatação é induzida por mediadores químicos como a histamina e é a causa do eritema e da estase do fluxo sanguíneo.
 - B) () O aumento da permeabilidade vascular é induzido pela lipoxinas e outros mediadores que produzem espaços entre as células endoteliais, através da lesão endotelial direta ou induzida por leucócitos, bem como pelo aumento da passagem de fluidos através do endotélio.
 - C) () O aumento da permeabilidade vascular permite que as proteínas e os leucócitos do plasma, os mediadores da defesa do hospedeiro, entrem nos locais de infecção ou de dano tecidual.
 - D) () A saída de líquidos dos vasos sanguíneos resulta em edema
 - E) () Os vasos linfáticos e linfonodos também estão envolvidos na inflamação e, em geral, apresentam vermelhidão e tumefação.

5. Não faz parte do reparo através de regeneração:
- A) () Tecidos que se dividem continuamente contêm células-tronco que se diferenciam de modo a repor as células perdidas e manter a homeostase.
 - B) () A proliferação celular é controlada pelo ciclo celular e é estimulada por fatores de crescimento e interações entre as células e a matriz extracelular .
 - C) () Os principais componentes da regeneração são angiogênese, migração e proliferação de fibroblastos, e síntese de colágeno.
 - D) () A regeneração de órgãos parenquimatosos é desencadeada por citocinas e fatores de crescimento produzidos em resposta à perda de massa e à inflamação hepática.
 - E) () A regeneração em adultos ocorre à partir das células-tronco teciduais, que vivem em nichos especializados, e acredita-se que a lesão desencadeie sinais nesses locais, os quais ativam a proliferação e a diferenciação das células-tronco quiescentes em células maduras que irão repovoar o tecido lesado.
6. É somente aspecto da cicatrização por segunda intenção:
- A) () A ferida provoca rápida ativação das vias de coagulação, resultando na formação de um coágulo sanguíneo na superfície da ferida. Além das hemácias capturadas, o coágulo contém fibrina, fibronectina e componentes do complemento.
 - B) () No prazo de 24 horas, os neutrófilos podem ser vistos na margem da incisão, migrando rumo ao coágulo de fibrina. Eles liberam enzimas proteolíticas que começam a limpar os resíduos. As células basais na borda do corte da epiderme começam a mostrar atividade mitótica acelerada. Dentro de 24 a 48 horas, as células epiteliais de ambos os lados já começaram a migrar e proliferar ao longo da derme, depositando componentes basais de membrana à medida que avançam.
 - C) () No terceiro dia, os neutrófilos já foram amplamente substituídos pelos macrófagos e, progressivamente, o tecido de granulação invade o espaço da incisão. Os macrófagos são células-chave constituintes do reparo tecidual, removendo os resíduos extracelulares, a fibrina e outros materiais estranhos, além de promover angiogênese, e deposição de MEC. s fibras de colágeno são evidentes nas margens da incisão, e a proliferação de células epiteliais continua formando uma cobertura que se aproxima da espessura normal da epiderme.
 - D) () Durante a segunda semana, há acúmulo contínuo de colágeno e de proliferação de fibroblastos. O infiltrado linfocitário, o edema e o aumento de vascularidade estão diminuídos, e aumento de deposição de colágeno dentro da cicatriz da incisão e da regressão dos canais vasculares.
 - E) () A contração da ferida ocorre geralmente em feridas de grande superfície. A contração ajuda a fechar a ferida ao diminuir o espaço entre suas margens dérmicas e reduzir a área de superfície. Inicia-se a contração da ferida que envolve a formação na borda de uma rede de miofibroblastos.
7. São as principais das causas de coagulação intravascular disseminada (CID), **exceto**:
- A) () Condições obstétricas: embolia amniótica, descolamento prematuro da placenta, feto morto retido.
 - B) () Dissecação da aorta torácica.
 - C) () Infecções sistêmicas de qualquer natureza, especialmente bacterianas.
 - D) () Neoplasias malignas, sobretudo leucemia mieloide aguda promielocítica, leucemia linfóide e carcinomas metastáticos.
 - E) () Pancreatite aguda necro-hemorrágica.

8. Sobre evolução dos trombos é **incorreto:**

- A) () Os trombos se não são dissolvidos pode sofrer calcificação distrófica em trombos forma flebólitos, mais comumente em veias dos membros inferiores.
- B) () Os trombos podem também sofrer colonização bacteriana ou fúngica e causar endocardite valvar ou mural, tromboflebite e endarterite.
- C) () Os trombos podem causar a vasodilatação arteriolar periférica que resulta em queda da resistência vascular periférica, inundação de capilares e redução drástica do retorno venoso.
- D) () A dissolução é o resultado da fibrinólise, que pode resultar em rápida diminuição e total desaparecimento de trombos recentes. Em contrapartida, nos trombos mais antigos, a extensa deposição e polimerização da fibrina os tornam mais resistentes à lise.
- E) () Há formação dos canais capilares que tentam restabelecer a continuidade da luz original do vaso. A recanalização transforma o trombo em uma massa de tecido conjuntivo que se incorpora à parede vascular, seguindo a remodelação e a contração dos elementos mesenquimais, apenas uma massa fibrosa pode permanecer, marcando o local original do trombo.

9. É **incorreto sobre as metástases:**

- A) () Linfonodo sentinela é aquele identificado como o primeiro linfonodo no trajeto do tumor até a cadeia linfonodal regional.
- B) () A maioria dos tumores malignos podem formar metástase, entretanto alguns tipos raramente metastatizam como os gliomas e os carcinomas basocelulares da pele.
- C) () A disseminação por via hematogênica é típica dos sarcomas, mas também é vista nos carcinomas.
- D) () A disseminação por via linfática é o principal modo dos carcinomas. Como regra, o primeiro sítio de metástases é o primeiro linfonodo na via de drenagem linfática do tumor maligno, o linfonodo sentinela.
- E) () Tumores mistos benignos podem se destacar do tumor primitivo por meio do processo chamado transição epiteliomesenquimal, e ser disseminado pelas vias hemática e linfática.

10. São malformações cardíacas congênitas, **exceto:**

- A) () Doença de Kawasaki
- B) () Estenose pulmonar
- C) () Defeito do septo atrial
- D) () Tetralogia de Fallot
- E) () Coarctação da aorta

11. Avalie as informações sobre os líquidos que constituem o corpo humano:

- I. O líquido extracelular está em movimento constante por todo o corpo.
- II. A bomba de sódio-potássio realiza o processo de manutenção das diferenças de concentração entre o sódio e o potássio através da membrana celular.
- III. 60% do corpo humano adulto é composto de líquidos e a maior parte desse líquido está dentro das células e é chamado líquido extracelular.

Assinale a alternativa **correta:**

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

12. Analise as informações sobre potencial de ação e o sistema nervoso:

- I. A concentração de potássio é maior na face interna da membrana da fibra nervosa, mas bastante baixa na sua face externa.
- II. Por causa do alto gradiente de concentração do potássio, de dentro para fora, existe forte tendência para que um maior número de íons potássio se difunda para fora através da membrana plasmática.
- III. Em fibras nervosas normais de mamíferos, a diferença de potencial é aproximadamente 94 milivolts, com negatividade na face externa da membrana.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

13. Considerando o tecido muscular estriado esquelético:

- I. A junção neuromuscular de uma grande fibra nervosa mielinizada é recoberta por uma ou mais astrócitos.
- II. O sarcolema é a membrana delgada que reveste a fibra muscular esquelética.
- III. O potencial de repouso da célula de músculo estriado esquelético é de -70 mV;

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

14. Sobre a fisiologia cardíaca:

- I. A valva aórtica está localizada entre o ventrículo esquerdo e a aorta.
- II. O sistema nervoso simpático diminui força de contração do miocárdio.
- III. O sistema nervoso parassimpático aumenta a frequência cardíaca.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

15. Sobre o sistema hematopoiético, avalie as informações:

- I. A vitamina B12 e o ácido fólico, são de grande importância para a maturação final das hemácias.
- II. O basófilo e o linfócitos são derivados da célula-tronco linfoide.
- III. Os diferentes tipos de cadeias da hemoglobina são alfa, beta, gama e zeta.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

16. Avalie as informações sobre os efeitos da insulina:

- I. Diminui a glicogênese.
- II. Aumenta a gliconeogênese.
- III. A maioria das células do tecido neuronal não precisa de insulina para transportar glicose através da membrana plasmática.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

17. Considerando a fisiologia do sistema respiratório:

- I. Os músculos esternocleidomastóideos, serráteis anteriores, milo-hióideos e escalenos elevam a caixa torácica.
- II. As células epiteliais alveolares tipo II produzem o surfactante nos alvéolos.
- III. O volume residual é o volume extra de ar que pode ser inspirado, além do volume corrente normal, quando a pessoa inspira com força total.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

18. Sobre o sistema reprodutor masculino, avalie as informações:

- I. O gene determinante do sexo no Y (SRY) codifica uma proteína denominada fator de determinação testicular.
- II. A testosterona aumenta o anabolismo proteico e o desenvolvimento muscular.
- III. O hormônio luteinizante e hormônio folículo estimulante são secretados pelo mesmo tipo celular na hipófise posterior.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

19. Analise as informações sobre o sistema reprodutor:

- I. O crescimento inicial do folículo primário até o estágio antral só é estimulado, principalmente, por hormônio folículo estimulante.
- II. O crescimento muito acelerado, levando a folículos ainda maiores, denominados folículos vesiculares é causado por estrógeno e progesterona.
- III. O corpo lúteo é um órgão de intensa secreção, produzindo grande quantidade de hormônio luteinizante.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

20. Avalie as informações sobre o trato gastrointestinal:

- I. A digestão de peptídeos enterócitos ocorrem pela ação das endopeptidases que revestem as vilosidades do intestino delgado.
- II. A pepsina é capaz de digerir o colágeno, que pouco afetado por outras enzimas digestivas.
- III. A intolerância a lactose é causada pela diminuição ou ausência da lactase na membrana plasmática dos enterócitos.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmativa I está correta.
- B) () Apenas a afirmativa II está correta.
- C) () Apenas a afirmativa III está correta.
- D) () Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- E) () Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

21. Uma paciente internada para o parto de seus bebês gêmeos desconfiou que houve troca das crianças no berçário da maternidade. Ela solicitou um exame de comprovação de que os bebês entregues a ela eram mesmo seus filhos. Para o exame, foi utilizada uma comparação do DNA mitocondrial de células dos dois bebês e da mãe. O resultado constatou que os DNAs mitocondriais são diferentes entre os bebês e nenhum dos bebês apresentou o mesmo DNA mitocondrial da mãe. Sendo assim, pode-se concluir que:

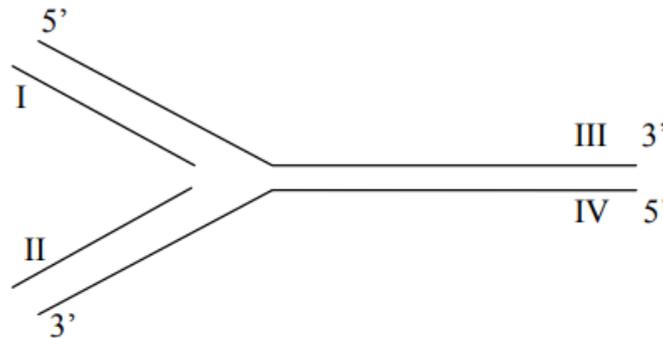
- A) () Os dois bebês são filhos da paciente.
- B) () Os dois bebês foram trocados.
- C) () Os bebês são gêmeos monozigóticos.
- D) () Os bebês são gêmeos idênticos.
- E) () Apenas um bebê foi trocado.

22. Sobre a estrutura do DNA, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) () As duas fitas de DNA contêm pares de bases complementares – a base citosina (C) parecia com guanina (G), e a base adenina (A) parecia com timina (T). Nos pares A e T ocorre duas ligações de hidrogênio, enquanto nos pares C e G tem-se três ligações de hidrogênio.
- B) () A geometria dos pares de bases cria sulcos maiores, largos e rasos e sulcos menores, profundos e estreitos ao longo da hélice de DNA; características que são reconhecidas pela ligação às proteínas.

- C) () As fitas pareadas de bases de DNA são orientadas de modo antiparalelo uma à outra, sendo uma fita orientada na direção 5' para 3' e a outra fita, na direção 3' para 5'.
- D) () O DNA é composto por nucleotídeos, os quais tem a estrutura básica formada por um grupamento fosfato, uma ribose e uma base nitrogenada.
- E) () Na fita de DNA, os nucleotídeos consecutivos são ligados covalentemente, uma vez que o grupo 5'-fosfato de uma unidade nucleotídica é ligado ao grupo 3'-hidroxila do próximo nucleotídeo.

23. O mecanismo de replicação do DNA é estudado em uma forquilha de replicação como demonstrado na figura abaixo:



Sobre a replicação de DNA, marque a alternativa **correta**.

- A) () As fitas I e II, demonstrada na figura, possuem sequências de bases idênticas entre si.
- B) () As fitas II e IV, demonstrada na figura, têm uma orientação antiparalela à medida que a forquilha se move para a direita.
- C) () As fitas II e III, demonstrada na figura, serão ligadas covalentemente uma à outra quando a replicação for concluída.
- D) () Durante a replicação de DNA a enzima primase desenrola a dupla hélice na forquilha de replicação.
- E) () A replicação de DNA é considerada conservativa.

24. O RNA é sintetizado a partir de um molde de DNA em um processo chamado _____, que utiliza a enzima _____.

- A) () Tradução, RNA polimerase.
- B) () Transcrição, DNA polimerase.
- C) () Transcrição, RNA polimerase.
- D) () Replicação, DNA polimerase.
- E) () Replicação, RNA polimerase.

25. A anemia falciforme é uma doença genética ocasionada por uma mutação que ocorre no gene *HBB*. Nesse processo, o aminoácido ácido glutâmico da posição 6 é substituído pela valina. Essa mutação caracteriza-se como:

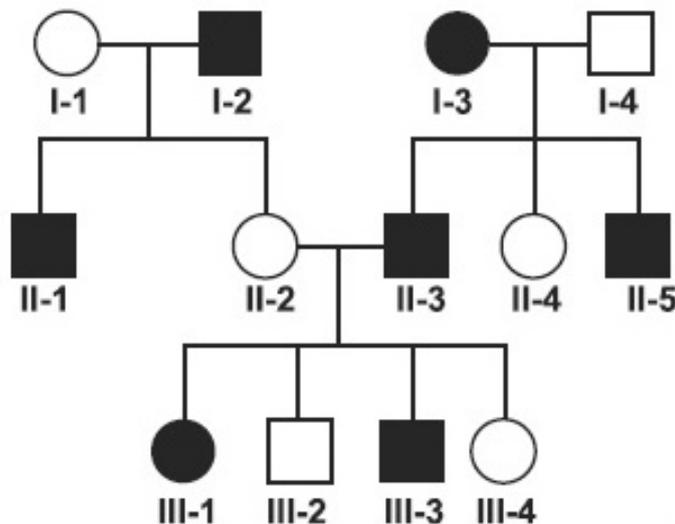
- A) () Mutação de ganho de função.
- B) () Mutação sem sentido.
- C) () Mutação de ponto.
- D) () Mutação cromossômica.
- E) () Mutação subcromossômica.

26. Sobre as anomalias cromossômicas, marque a alternativa **verdadeira**.

- () Distúrbios causados por segregação cromossômica anormal (não disjunção) é um mecanismo que ocorre durante a divisão celular.
- () As principais trissomias autossômicas compatíveis com sobrevivência pós-natal são as trissomias do 21, 18 e 13.
- () Em pelo menos 95% de todos os pacientes, o cariótipo da síndrome de Down tem 47 cromossomos, com uma cópia extra do cromossomo 13.
- () A síndrome de Klinefelter corresponde ao cariótipo 47, XXY.
- () Nas síndromes de Edwards (trissomia do 18) e de Patau (trissomia do 13), os pacientes possuem uma expectativa de vida menor quando comparado a síndrome de Down.

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

27. Qual é o padrão de herança apresentado no heredograma abaixo?



- A) () Herança monogênica autossômica dominante.
- B) () Herança monogênica autossômica recessiva.
- C) () Herança monogênica – ligado ao X dominante.
- D) () Herança monogênica – ligado ao X recessiva.
- E) () Herança mitocondrial.

28. O vírus SARS-CoV-II pode ser detectado em humanos utilizando a técnica da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Sobre essa técnica, marque a alternativa **correta**.

- A) () A PCR consiste em uma técnica que sequencia o DNA.
- B) () Para realizar a PCR não há necessidade de DNA molde (DNA da amostra do paciente).
- C) () Durante o processo da PCR não ocorre a desnaturação do DNA, pois isso pode inviabilizar a técnica.
- D) () A PCR é uma técnica que pode amplificar um gene de interesse.
- E) () Para realizar a técnica de PCR é necessário o uso de um iniciador (*primer*).

29. Uma empresa farmacêutica está estudando um novo antibiótico que inibe a síntese proteica bacteriana. Quando esse antibiótico é adicionado a um sistema de síntese proteica *in vitro* que está traduzindo a sequência de RNA mensageiro AUGUUUUUUUAG, o único produto formado é um dipeptídeo fMet-Phe. Qual é a etapa da síntese proteica é provavelmente inibida pelo antibiótico?

- A) () Iniciação.
- B) () Terminação.
- C) () Atividade da peptidiltransferase.
- D) () Translocação ribossomal.
- E) () Dobramento proteico.

30. A quantidade de proteínas expressas em um organismo é maior que a quantidade de genes presentes naquele genoma. Esse fenômeno está associado ao qual processo dentro da maquinaria celular?

- A) () A ligação de fatores de transcrição no promotor do gene.
- B) () A adição de grupos metil à citosina presente no DNA.
- C) () A remoção dos íntrons e a junção de diferentes éxons de um gene.
- D) () Aumento da velocidade da transcrição dos genes.
- E) () Remoção da cauda poli-A do RNA mensageiro.

31. O efeito colateral descrito dos nitratos orgânicos ainda que ocasional é:

- A) () Glaucoma
- B) () Hipertonia
- C) () Prostatismo
- D) () Exantema
- E) () Hipernatremia

32. Dentre efeitos colaterais decorrentes do uso de tiazídicos, temos:

- A) () Hipomagnesemia
- B) () Acidose metabólica
- C) () Aumento do volume extracelular
- D) () Disfunção erétil
- E) () Hiponatremia fatal

33. As tiazolidinedionas têm em seus efeitos colaterais descritos:

- A) () Aumento da consistência óssea
- B) () Edema e ganho de peso
- C) () Aumento de hematócrito
- D) () Aumento do nível plasmático dos ácidos graxos
- E) () Aumento da acuidade visual

34. O uso de warfarina é amplamente utilizado no tratamento de quadros de trombose. Uma condição que é contraindicado o seu uso é:

- A) () Gestação
- B) () Pacientes portadores de fibrilação atrial crônica
- C) () Trombose de subclávia
- D) () Diabetes Mellitus
- E) () Hiperuricemia

35. A dabigatrana tem como mecanismo de ação:

- A) () Inibição da atuação do fator XIII
- B) () Inibição sítio ativo da trombina
- C) () Inibição complexo FatorVII/Fator tissular
- D) () Inibição do fator Va
- E) () Inibição do fator Xa

36. Qual condição abaixo que é descrito com o uso de clindamicina e que pode ser potencialmente fatal:

- A) () Colite pseudomembranosa
- B) () Infarto agudo do miocárdio
- C) () Trombose de seio cavernoso
- D) () Pielonefrite bacteriana
- E) () Hipertensão intrcraniana

37. Qual efeito colateral abaixo, mostra-se como mais grave decorrente do uso de eritromicina:

- A) () Diminuição da motilidade do trato Gastrointestinal
- B) () Hepatotoxicidade
- C) () Catarata
- D) () Comprometimento permanente de audição
- E) () Pneumonite intersticial difusa

38. O misoprostol é utilizado como fármaco que aumenta as defesas da mucosa, mas, seu uso está contraindicado em:

- A) () Fibromialgia
- B) () Hipertensão Arterial Sistêmica
- C) () Insuficiência cardíaca
- D) () Gestação
- E) () Diabetes Mellitus

39. Qual efeito adverso decorre do uso de propiltiouracil:

- A) () Eritrocitose
- B) () Presença de anticorpos anti-SM
- C) () Presença de anticorpos tipo ANCA
- D) () Presença de anticorpos antcardiolipina
- E) () Trombocitose

40. Qual das medicações abaixo é um agente procinético que atua como ativador dos canais de Cl⁻:

- A) () Domperidona
- B) () Loperamida
- C) () Eritromicina
- D) () Metoclopramida
- E) () Lubiprostona

41. As células da imunidade inata atuam na resolução de diversos processos infecciosos e não infecciosos. Essas células reconhecem padrões moleculares associados aos patógenos e padrões moleculares associados ao dano. Assim, assinale abaixo a alternativa que apresenta exemplo de PAMP:

- A) () Urato de sódio monobásico
- B) () Proteínas de choque térmico
- C) () Ácido lipoteicoico
- D) () HMGB1
- E) () NF-kB

42. O reconhecimento de DAMPs e PAMPs, realizado pelas células da imunidade inata, se dá por meio de diferentes tipos de receptores que podem se encontrar ancorados na membrana plasmática ou, ainda, no ambiente intracelular. Sobre estes receptores, avalie as afirmativas a seguir:

- I. Os TLRs podem estar envolvidos na resposta a moléculas endógenas cuja expressão ou localização indicam dano celular.
- II. O reconhecimento de PAMPs ou DAMPs estimulam a expressão de genes que codificam moléculas necessárias para as respostas inflamatórias, tais como TNF e a IL-1
- III. A via STING é o principal mecanismo de ativação induzida por DNA das respostas de interferon tipo I.

Uma vez avaliadas as afirmações, assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmação I está correta.
- B) () Apenas a afirmação II está correta.
- C) () Apenas as afirmações I e II estão corretas.
- D) () Apenas as afirmações II e III estão corretas.
- E) () As afirmações I, II e III estão corretas.

43. Embora os linfócitos sejam principalmente correlacionados à imunidade adaptativa, existe um grupo de linfócitos chamados de células linfoides inatas, dentre eles destacam-se as células NK. Sobre estas células, avalie as alternativas a seguir e assinale a **correta**:

- A) () O mecanismo de citotoxicidade mediado pela célula NK é essencialmente o mesmo das células B.
- B) () As células NK atuam exclusivamente na eliminação de células que apresentam transformação maligna.
- C) () Células NK, quando ativadas, podem produzir citocinas, tais como o TGF-beta, que estimulam a atividade dos macrófagos e induzem perfil Th1.
- D) () As células NK induzem apoptose na célula-alvo por meio da liberação de grânulos contendo perforina e granzimas, semelhantes às células T citotóxicas.
- E) () A atividade das células NK é mediada pela imunidade celular, em especial pelas células TCD4⁺, entretanto não é claro o papel da imunidade humoral na sua ativação.

44. O sistema complemento consiste em várias proteínas plasmáticas que atuam em conjunto para opsonizar os microrganismos, recrutar células imunológicas e, diretamente, destruir células-alvo. Sobre as vias de ativação do sistema complemento, avalie as seguintes afirmações:

- I. Após a clivagem espontânea da proteína C3, a molécula de C3b pode se ligar covalentemente na superfície de um microrganismo, desta forma expondo uma região de ligação para o fator B, que resultará na formação da C5-convertase C3bBb.

- II. Quando duas ou mais regiões Fc interagem com C1q, ocorre a ativação enzimática de C1r, que por sua vez cliva e ativa C1s, que acarretará na indução da formação do complexo C4b2a, a C3-convertase da via clássica.
- III. A ativação das diferentes vias do complemento leva à formação dos complexos que compõem as C5-convertases, que irão clivar C5 em C5a e C5b, sendo que C5b é capaz de se ligar às proteínas seguintes da cascata, resultando na formação do complexo de ataque à membrana (MAC).

Uma vez avaliadas as afirmações, assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmação I está correta.
B) () Apenas a afirmação II está correta.
C) () Apenas a afirmação III está correta.
D) () Apenas as afirmações I e II estão corretas.
E) () Apenas as afirmações II e III estão corretas.

45. A coestimulação é de grande importância no processo de ativação da célula T, uma vez que estes sinais, fornecidos por moléculas nas APCs, atuam regulando a resposta dos linfócitos aos antígenos. Sobre este assunto, avalie as seguintes afirmações:

- I. A interação entre CD40L nas células T com CD40 nas APCs induz a expressão de moléculas B7 e secreção de citocinas, tais como IL-12, que promovem a diferenciação das células T.
- II. Produtos de microrganismos que se ligam a receptores tipo Toll (TLR) podem induzir a expressão de moléculas B7 nas APCs, promovendo a respostas das células T a antígenos microbianos.
- III. CTLA-4 e PD-1 são exemplos de receptores da família CD28 que regulam positivamente a ativação dos linfócitos T.

Uma vez avaliadas as afirmações, assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmação I está correta.
B) () Apenas as afirmações I e II estão corretas.
C) () Apenas as afirmações I e III estão corretas.
D) () Apenas as afirmações II e III estão corretas.
E) () As afirmações I, II e III estão corretas.

46. As células TCD4⁺, também conhecidas como células T auxiliares, participam das mais diversas respostas aos antígenos, atuando em conjunto outras células da imunidade adaptativa e da imunidade inata. Estas células podem seguir diferentes destinos, podendo se diferenciar em subtipos, tais como Th1, Th2 e Th17. Sobre as células Th2, pode-se afirmar que:

- A) () A produção de IL-4, IL-5 e IL-13, em resposta a helmintos ou outros antígenos proteicos, induz a produção de anticorpos IgE pelos linfócitos B, aumento na secreção de muco intestinal, peristaltismo, ativação de eosinófilos e ativação alternativa dos macrófagos.
- B) () Estas células secretam TNF, IL-1 e quimiocinas, que induzirão uma resposta aumentada nos macrófagos, induzindo produção de espécies reativas de oxigênio, óxido nítrico e aumento na síntese de enzimas lisossomais.
- C) () Estão principalmente envolvidas no recrutamento de leucócitos e na indução de inflamação, atuando na resolução de infecções por bactérias extracelulares e fungos, contribuindo também para as doenças inflamatórias.
- D) () O TGF-beta, IL-1 e IL-6 são citocinas importantes para a indução da diferenciação das células TCD4⁺ na linhagem Th2 por meio da atividade do fator de transcrição STAT3.
- E) () Este subtipo de linfócito T auxiliar é o principal produtor de IL-17, citocina esta que estimula a geração de neutrófilos na medula óssea, por meio do aumento na produção de G-CSF e a expressão dos seus receptores.

47. Os anticorpos são proteínas produzidas pelos linfócitos B e plasmócitos em resposta a diversos antígenos. Os diferentes isotipos de anticorpos desempenham funções específicas no organismo. Neste sentido, o anticorpo secretado para o lúmen do trato gastrointestinal, bem como respiratório, sendo assim associado à imunidade de mucosa trata-se de:

- A) () IgM B) () IgD C) () IgG
D) () IgA E) () IgE

48. Os linfócitos T têm sua origem na medula óssea, mas seu processo de maturação se dá no timo. Durante seu processo de maturação, ocorrem mudanças em seus padrões marcadores, sendo que no linfócito T maduro se espera:

- A) () Baixos níveis de CD3 na superfície celular.
B) () Ausência da recombinação V(D)J no linfócito B maduro inativado.
C) () Altos níveis de CD3 na superfície, além da presença de CD4 ou CD8.
D) () Dupla positividade para CD4 e CD8.
E) () Presença de BCR, em especial a imunoglobulina delta.

49. O câncer é um conjunto de doenças que compartilham algumas características importantes, como a presença de células com proliferação desregulada e tolerância aos sinais de morte celular. Desta forma, a interação entre as células tumorais e as células do sistema imune é um ponto chave para o estabelecimento e desenvolvimento do câncer. Neste sentido, avalie as seguintes afirmativas:

- I. Os macrófagos encontrados na massa tumoral são do tipo M1, promovendo atividade antitumoral.
II. Alguns antígenos tumorais são produtos de oncogenes não mutados, mas superexpressos, como o HER2/Neu, presente no câncer de mama e outros.
III. Células tumorais podem produzir TGF-beta, que inibe a proliferação e as funções efetoras antitumorais dos linfócitos e macrófagos.

Uma vez avaliadas as afirmações, assinale a alternativa **correta**:

- A) () Apenas a afirmação I está correta.
B) () Apenas as afirmações I e II estão corretas.
C) () Apenas as afirmações I e III estão corretas.
D) () Apenas as afirmações II e III estão corretas.
E) () As afirmações I, II e III estão corretas.

50. A imunidade adaptativa tem importante papel na resposta dos organismos frente a agentes infecciosos. Entretanto, falhas nos componentes do sistema imune podem acarretar reações imunológicas danosas ao próprio organismo, sendo estes distúrbios definidos como hipersensibilidades. Sobre os tipos de hipersensibilidade, avalie o quadro a seguir:

Tipo de Hipersensibilidade	Mecanismo Imunopatológico
1. Hipersensibilidade tipo I	a. Células TCD4 ⁺ e T CD8 ⁺
2. Hipersensibilidade tipo II	b. Anticorpos IgM e/ou IgG contra antígenos de superfície celular ou da matriz extracelular
3. Hipersensibilidade tipo III	c. Anticorpo IgE e células Th2
4. Hipersensibilidade tipo IV	d. Imunocomplexos de antígenos circulantes e anticorpos IgM ou IgG

Qual a alternativa que faz a correta correlação entre os tipos de hipersensibilidade e o mecanismo imunopatológico?

- A) () 1.a, 2.b, 3.c, 4.d
- B) () 1.d, 2.b, 3.a, 4.c
- C) () 1.c, 2.a, 3.b, 4.d
- D) () 1.b, 2.a, 3.d, 4.b
- E) () 1.c, 2.b, 3.d, 4.a

51. São alterações comuns no exame físico do idoso, **exceto**:

- A) () Cúrtis romboidal
- B) () Onicogrifose
- C) () Presbiacusia
- D) () Ptose palpebral
- E) () Rinolalia

52. A escala de Lawton:

- A) () Avalia a capacidade de execução de atividades instrumentais da vida diária.
- B) () Avalia o estado nutricional.
- C) () Varia de 10 a 15 pontos.
- D) () Avalia a capacidade de execução das atividades diárias.
- E) () Avalia depressão geriátrica.

53. *Fácies* é o conjunto de dados exibidos na face do paciente. Assinale a alternativa **correta** de acordo com as afirmativas abaixo:

- () *Fácies* esclerodérmica também é denominada *fácies* de múmia.
- () *Fácies* de Hutchinson também é denominada *fácies* de paralisia periférica.
- () *Fácies* mistênica caracteriza-se por ptose palpebral bilateral que obriga o paciente a franzir a testa e levantar a cabeça.
- () *Fácies* de lua cheia é característica da hiperfunção do córtex suprarrenal.
- () O traço mais característico da *fácies* basedowiana reside nos olhos, que apresentam exoftalmia.
- () *Fácies* leonina se refere às alterações causadas na face decorrentes do mal de Hansen.

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

54. Atitudes involuntárias independem da vontade do paciente e incluem as abaixo mencionadas, **exceto**:

- A) () Torcicolo
- B) () Atitude passiva
- C) () Emprostótono
- D) () *Squatting*
- E) () Posição em gatilho

55. Assinale a alternativa **correta**:

- A) () Trepopnéia é a dificuldade para respirar na posição ereta.
- B) () Platipnéia é a dificuldade de respirar mesmo na posição deitada.
- C) () A respiração de Biot caracteriza-se fundamentalmente pela ocorrência de períodos de apnéia que interrompem a sequência das incursões respiratórias.
- D) () A principal característica do ritmo respiratório de cheyne-Stokes são as amplas e rápidas inspirações interrompidas por curtos períodos de apnéia após as quais ocorrem expirações profundas e ruidosas que por sua vez são sucedidas por pequenas pausas de apnéia.
- E) () A respiração de Kussmaul também é conhecida por dispneia periódica.

56. Não é causa de diminuição da ressonância vocal, ao exame físico respiratório:

- A) () Espessamento pleural
- B) () Derrame pleural
- C) () Pneumotórax
- D) () Enfisema pulmonar
- E) () Neoplasia pulmonar

57. Sobre os focos ou áreas de ausculta cardíaca, assinale a alternativa **incorreta**:

- A) () O foco ou área mitral se situa no 4º ou 5º espaço intercostal esquerdo da linha hemiclavicular.
- B) () O foco ou área pulmonar localiza-se no 2º espaço intercostal esquerdo, junto ao esterno.
- C) () O foco ou área aórtica localiza-se no 3º espaço intercostal esquerdo, junto ao esterno.
- D) () O foco ou área tricúspide corresponde à base do apêndice xifoide, ligeiramente para a esquerda.
- E) () O foco mitral corresponde ao *ictus cordis*.

58. Várias classificações foram propostas para as arritmias cardíacas. A mais usada é a que se baseia nas propriedades das fibras miocárdicas. Do ponto de vista clínico, as principais são por perturbação na formação dos estímulos, por perturbação na condução dos estímulos e por perturbação na formação e condução dos estímulos. É um exemplo de arritmia por perturbação na condução dos estímulos:

- A) () Síndrome de Wolff- Parkinson- White
- B) () Dissociação atrioventricular
- C) () *Flutter atrial*
- D) () Ritmos juncionais
- E) () Taquicardia paroxística

59. Qualquer obstáculo ao livre fluxo de sangue pelo sistema porta, produz elevação da pressão venosa, acarretando a síndrome da hipertensão portal (HP). Assinale a alternativa **correta** de acordo com as afirmativas abaixo:

- () Trombose da veia porta é causa de HP pré-hepática.
- () Síndrome de Budd-Chiari é causa de HP intra hepática pré sinusoidal.
- () Há casos de HP em que não se evidencia qualquer obstáculo anatômico ao fluxo sanguíneo.
- () Esquistossomose mansônica é causa de HP pós hepática.
- () Cirrose hepática e doença veno-oclusiva do fígado são causas de HP intra hepática sinusoidal ou pós sinusoidal.

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

60. Sobre o exame físico do abdome, podemos afirmar, **exceto**:

- A) A posição fundamental para percussão do abdome é o decúbito dorsal.
- B) O som timpânico à percussão indica a presença de ar dentro de uma víscera oca.
- C) O sinal de Gersuny é encontrado nos casos de fecaloma.
- D) A manobra do rechaço traduz a presença de órgão ou tumor sólido flutuando em meio líquido, representado por ascite.
- E) O sinal do vascojejo positivo denuncia sempre uma condição patológica mas não necessariamente grave.