

# MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

*Este caderno de provas contém 40 questões de múltipla escolha (20 questões gerais e 20 questões abrangendo a linha de pesquisa “Fisiopatologia e reabilitação da saúde”)*

**ATENÇÃO:** LEIA AS INSTRUÇÕES atentamente ANTES de iniciar a prova. São de inteira responsabilidade do candidato os eventuais prejuízos decorrentes do não cumprimento dessas instruções.

**Só abra este caderno quando autorizado.  
Aguarde permissão para iniciar a prova.**

#### **ENQUANTO AGUARDA:**

- ◆ Verifique se o seu nome corresponde àquele da etiqueta, afixada na carteira na qual você está sentado.
- ◆ Retire o seu relógio e DESLIGUE quaisquer outros dispositivos elétricos, eletrônicos ou mecânicos que tenha em seu poder. Coloque-os no piso, junto à carteira na qual você está assentado, juntamente com quaisquer outros objetos desnecessários para a resolução da prova. É proibido o uso de qualquer material de consulta.
- ◆ Mantenha sobre a carteira apenas caneta azul e documento de identidade.

#### **ANTES DE COMEÇAR A FAZER A PROVA:**

- ◆ Verifique se as questões deste caderno estão numeradas de 1 a 40. Caso haja algum problema, solicite a substituição do caderno.

#### **AO RECEBER O CARTÃO-RESPOSTA:**

- ◆ Confira o seu nome e a linha de pesquisa para a qual se inscreveu.

- ◆ Assine à tinta azul, no espaço adequado.

#### **AO PREENCHER O CARTÃO-RESPOSTA:**

- ◆ Não dobrar, amassar ou rasurar.
- ◆ Utilizar caneta esferográfica de tinta azul.
- ◆ A questão receberá pontuação nula se houver marcação de mais de uma alternativa ou se for deixada em branco.
- ◆ A marcação do Cartão-resposta deve ser feita somente no espaço adequado para tal finalidade.

#### **AO TERMINAR A PROVA:**

- ◆ Levante o braço para chamar a atenção do fiscal. Ele irá até você para recolher o Cartão-resposta.
- ◆ Você deverá entregar o caderno de provas e a folha de respostas.
- ◆ Os dois candidatos que permanecerem por último na sala somente poderão sair juntos.

**A duração mínima e máxima da prova é de 1 a 3 (uma a três) horas, respectivamente, incluindo o tempo para preenchimento do cartão-resposta**

-----  
Assinatura do candidato

1) **UMA BOA ESTRATÉGIA PARA ENCONTRARMOS AS MELHORES EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS DISPONÍVEIS, QUE ATENDAM NOSSAS NECESSIDADES DE APRENDIZADO, DE FORMA IMEDIATA, É:**

- a) assinar vários periódicos de boa reputação internacional, ou pelo menos ter acesso aos mesmos via *Web*
- b) investir na compra dos livros-texto em língua inglesa, pois os livros traduzidos ficam desatualizados muito rapidamente
- c) buscar diretamente em serviços de evidências online, como *Nursing PLUS*, *ACPJC+* e *Rehab PLUS*
- d) digitar as palavras-chave no PubMed, evitando outras bases de dados com menor evidência, e ler os artigos encontrados

2) **SE A PROBABILIDADE DE DOENÇA EM UMA PESSOA COM UM EXAME (TESTE DIAGNÓSTICO) POSITIVO É DE 73%, DEPREENDE-SE QUE ESSE EXAME TEM:**

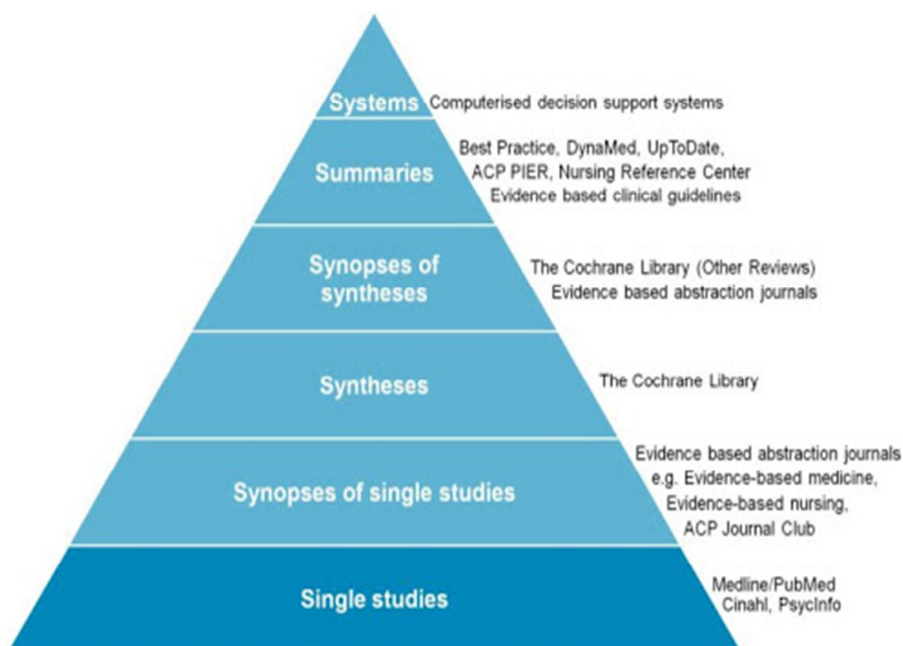
- a) valor preditivo negativo igual a 73%
- b) sensibilidade de 73%
- c) valor preditivo positivo de 73%
- d) especificidade de 73%

3) Ao analisar os dados de mortalidade da área de cobertura de uma Unidade Básica de Saúde, a equipe de profissionais identifica que uma determinada doença é responsável por uma grande porcentagem das mortes. Eles resolvem fazer um programa para detectar o mais precocemente possível as pessoas que estavam apresentando essa doença. O programa vai se basear na aplicação de um teste diagnóstico. **QUAL A PRINCIPAL CARACTERÍSTICA QUE ESSE TESTE DEVE TER?**

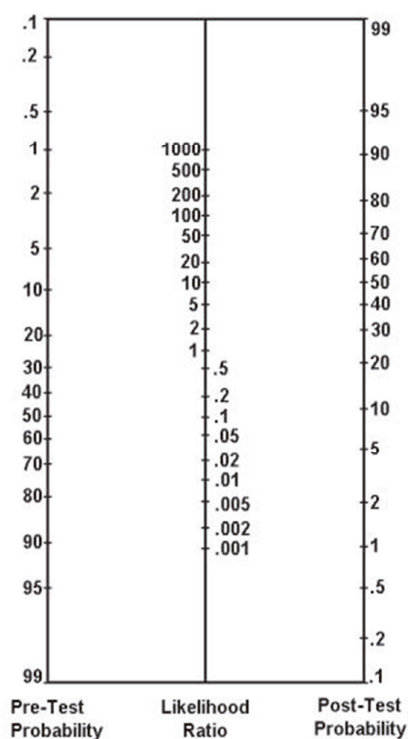
- a) alta especificidade
- b) alta sensibilidade
- c) ter valor preditivo positivo elevado
- d) ter valor preditivo negativo elevado

4) Analise a pirâmide 6S a seguir, e assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) no topo (*Systems*) estão os softwares de gerenciamento de consultórios, disponíveis em todo o mundo
- b) os periódicos de publicação secundária estão representados nos *Summaries*
- c) os livros texto estão no 3º nível (*The Cochrane Library*)
- d) o UpToDate é uma fonte com maior nível de evidência, em relação ao periódico de maior fator de impacto da área biomédica (*New England Journal of Medicine*)



**A FIGURA A SEGUIR SERVIRÁ DE BASE PARA AS QUESTÕES 5 E 6**



- 5) Assinale a alternativa **CORRETA**:
- a chance pré-teste de jogar um dado para cima e cair o número 3 é de  $1/5$
  - probabilidade pré-teste pode ser multiplicada pela Likelihood Ratio, obtendo-se a probabilidade pós-teste
  - não é possível obter a probabilidade pós-teste se tivermos o valor da chance pós-teste
  - trata-se de um nomograma, usado para fazer diagnósticos através da técnica de reconhecimento de padrão

- 6) Suponhamos que um paciente X esteja sendo investigado para uma doença, cuja probabilidade pré-teste seja de 20%, em seu grupo populacional. Assinale a alternativa **CORRETA**:
- um teste cujo resultado tenha valor de LR+ de 3 e que venha positivo, nesse paciente, permite tratá-lo, sem a necessidade de outros testes
  - a Likelihood Ratio (LR) negativa (-) é dada por S/1-E (S= sensibilidade / E= especificidade)
  - se forem feitos 2 testes, um com LR+ de 5 e outro com LR+ de 10, vierem positivos nesse paciente, a probabilidade pós teste estará em torno de 90%
  - o valor preditivo positivo de um teste não depende da prevalência da doença

**A TABELA A SEGUIR SERVIRÁ DE BASE PARA A QUESTÃO 7**

TESTE	SENSIBILIDADE	ESPECIFICIDADE
Percussão com macicez >10,5 cm da linha medioesternal (para detectar índice cardiotorácico >50%)	97%	61%

- 7) Assinale a alternativa **CORRETA**:
- percussão com macicez >10,5 cm da linha medioesternal está presente em 97% daqueles pacientes com índice cardiotorácico >50%
  - só 3% dos pacientes com índice cardiotorácico >50% terão percussão com macicez >10,5 cm da linha medioesternal
  - a presença de macicez >10,5 cm da linha medioesternal garante um índice cardiotorácico >50% (não terá falsos positivos)
  - especificidade de 61% significa que de cada 100 pacientes com índice cardiotorácico >50%, 61 terão percussão com macicez >10,5 cm da linha medioesternal

8) As medidas de prevalência e de incidência envolvem, basicamente, a contagem de casos em uma população em risco. Sobre essas medidas, marque a alternativa **CORRETA**:

- medida de incidência estima a probabilidade de a população estar doente no período do tempo em que o estudo está sendo realizado
- medida de incidência é mais útil em estudos que visam determinar a carga de doenças crônicas em uma população e suas implicações para os serviços saúde
- na medida de prevalência o período de tempo é arbitrário, pode ser um curto espaço de tempo
- medida de prevalência é a principal medida para doenças ou condições agudas, mas pode, também, ser utilizada para doenças crônicas

9) Considerando-se os métodos utilizados para controlar os fatores de confusão, marque a afirmativa **CORRETA**:

- a restrição limita o estudo a pessoas que apresentam uma característica em particular, na fase de análise dos resultados
- a randomização assegura que as variáveis de confusão sejam igualmente distribuídas entre os grupos de comparação, na fase de delineamento do estudo
- a estratificação envolve a medida da força de associação em estratos das variáveis de confusão, na fase de delineamento do estudo
- o emparelhamento assegura que as variáveis de confusão sejam igualmente distribuídas nos dois grupos de comparação, na fase de análise dos resultados

10) Ao se comparar a ocorrência de doenças, é **CORRETO** afirmar:

- a) a diferença de risco refere-se à diferença nas taxas de ocorrência entre expostos e não expostos, sendo útil em nível populacional
- b) a fração atribuível é estimada dividindo-se o excesso de risco pela taxa de ocorrência de doença na população não-exposta
- c) o risco relativo refere-se à taxa de doença que pode ser atribuída à exposição e expressa o quanto a doença seria reduzida em caso de eliminação da exposição
- d) a razão de riscos indica a proporção de redução na incidência da doença em uma população, se a exposição fosse totalmente eliminada

11) Em uma área, foram notificados 120 casos novos de tuberculose, em 2010. Outras 1200 pessoas estavam em tratamento e, ao longo do mesmo ano, foram observadas 50 curas e 30 óbitos relacionados ao problema. Considerando esses dados, é **CORRETO** afirmar que:

- a) a incidência da tuberculose, ao final do ano de 2010, foi de cerca de 1320 casos
- b) a prevalência pontual da tuberculose, ao final do ano de 2010, foi de cerca de 1320 casos
- c) a letalidade da tuberculose foi de 1200 casos, em um período anterior a 2010
- d) a prevalência pontual da tuberculose, no final de 2010, era de 1240 casos

12) No Rio de Janeiro, em 2015, 88 casos de gestantes com quadro febril exantemático foram seguidos pelo Instituto Evandro Chagas (FIOCRUZ-RJ). À entrada do estudo, foram coletados exames de PCR para Zika (real-time), e sorologias para Dengue. Semanalmente as gestantes eram contactadas por telefone e visitas mensais realizadas com sorologias para infecções por transmissão vertical, além de ultrassonografia em três momentos da gestação. Das 88 gestantes, 72 (82%) tiveram resultados positivos para Zika. As demais foram positivas para Dengue ou tiveram sorologia negativa para ambas. Quanto aos desfechos perinatais, as gestantes Zika (+) tiveram 29% de alterações na ultrassonografia e dois óbitos fetais. As mulheres sem infecção por Zika não apresentaram alterações ultrassonográficas ou perdas fetais. **O ESTUDO ACIMA CARACTERIZA:**

- a) coorte prospectiva
- b) série de casos
- c) caso-controle
- d) estudo seccional

13) A proporção de óbitos com causas mal definidas é considerada um indicador para avaliar a qualidade do acesso em saúde e do sistema de informações sobre óbitos e, quando elevada, os estudos das causas de morte, especialmente os estudos de séries temporais e as distribuições das causas por aspectos tais como sexo e idade, dentre outros, podem ficar prejudicados. **UMA METODOLOGIA QUE PERMITE, DE FORMA INDIRETA, DETERMINAR A CAUSA DE ÓBITO, CORRESPONDE A:**

- a) estudos de coorte prospectivo
- b) autópsia verbal
- c) estimativas de proporção entre comunidades
- d) nenhuma as alternativas anteriores

14) Os estudos epidemiológicos estão sujeitos a erros, aleatórios e sistemáticos. Considerando-se os erros aleatórios, podem ser consideradas causas dos mesmos, **EXCETO:**

- a) variação biológica individual
- b) erro de amostragem
- c) limitações humanas
- d) erros de medida

15) Sobre as relações entre Bioética e outros campos do conhecimento, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) em termos da atuação profissional na área da saúde, em muitas ocasiões, torna-se necessário equacionar aspectos bioéticos e religiosos no cuidado às pessoas
- b) há concepções que reconhecem na bioética apenas uma “continuação” da tradição ética filosófica e, igualmente, há aquelas que entendem a bioética como saber completamente autônomo, mas capaz de utilizar algumas “ferramentas” desenvolvidas pelo discurso ético
- c) o debate bioético está subordinado e é inseparável do debate jurídico, por não ser possível discutir, do ponto de vista ético, a ordem estabelecida em termos legais
- d) a biotecnociência pode ser definida como o conjunto interdisciplinar e integrado de saberes teóricos, habilidades tecnocientíficas e aplicações industriais referentes aos sistemas e processos vivos

16) Um estudante do mestrado em ciências da saúde da UFV quer desenvolver um projeto de pesquisa com pacientes pediátricos. Entretanto, a instituição proponente não permitiu o início da coleta de dados, sem o termo de consentimento livre esclarecido-TCLE e o Termo de Assentimento-TALE estarem devidamente aprovados pela comissão de pesquisa com seres humanos-CEP/UFV. Marque a alternativa abaixo que **NÃO CONTEMPLA** a finalidade dos referidos documentos, de acordo com a resolução 466/2012:

- a) o TCLE deve conter todas as informações necessárias, em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento, para o mais completo esclarecimento sobre a pesquisa a qual se propõe participar
- b) o termo de Assentimento é um documento elaborado em linguagem acessível para os menores ou para os legalmente incapazes
- c) o TCLE é um documento no qual é explicitado o consentimento livre e esclarecido do participante e/ou de seu responsável legal, de forma exclusivamente oral, zelando pela confiança do pesquisado no pesquisador
- d) o termo de assentimento explicitará a anuência do menor em participar da pesquisa, sem prejuízo do consentimento de seus responsáveis legais

17) A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais. **NÃO CABE AO PESQUISADOR:**

- a) apresentar o protocolo devidamente instruído ao CEP ou à CONEP, aguardando a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa
- b) receber denúncias de abusos ou notificação sobre fatos adversos que possam alterar o curso normal do estudo, decidindo pela continuidade, modificação ou suspensão da pesquisa, devendo, se necessário, solicitar a adequação do termo de consentimento
- c) desenvolver o projeto conforme delineado
- d) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto

18) São aspectos essenciais da corrente bioética utilitarista todos os listados abaixo, **EXCETO:**

- a) a valoração de princípios *prima facie*
- b) consequencialismo
- c) máximo de bem-estar
- d) agregacionismo.

19) Considerando as correntes principialista, utilitarista e da proteção, analise o caso abaixo e assinale a afirmativa **CORRETA:**

Homem 58 anos, hipertenso, com quadro de diabetes mellitus tipo II, hipercolesterolemia e cardiopatia isquêmica, evolui com acidente vascular cerebral, coma e morte encefálica.

- a) a tomada de decisão neste caso não tem cunho ético; é somente técnica
- b) seguindo-se o que é proposto pelo princípio da autonomia, somente a família poderá autorizar a manutenção ou suspensão da terapêutica em uso
- c) de acordo com a bioética utilitarista, o médico deve realizar todas as ações terapêuticas possíveis, a fim de proteger este paciente, pois está vulnerável

d) com base na não-maleficência, princípio que propõe não causar maus desnecessários, deve o médico suspender o suporte avançado de vida

20) Com relação à Bioética e à ética em pesquisa, considere as afirmativas abaixo, atribuindo V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s).

- ( ) A resolução atual para a realização de pesquisas com seres humanos data de 1996.
- ( ) Bioética e princípalismo são sinonímias técnicas, que podem ser usados na linguagem corrente.
- ( ) A emergência da Bioética no Brasil é fruto da redemocratização e da garantia dos direitos fundamentais, pela Constituição de 1988.
- ( ) A Resolução 01 de 1988 foi a primeira tentativa brasileira de criação de uma regulamentação ética, para realização de pesquisa com seres humanos.
- ( ) Aqueles que não trabalham com pesquisa em seres humanos não necessitam ter conhecimentos do campo da bioética, já que a mesma foi criada com função de disciplinar as relações entre pesquisadores e pesquisados, na área da saúde.

Assinale a sequência **CORRETA**:

- a) V, V, F, F, V
- b) V, F, F, F, F
- c) F, F, V, V, F
- d) F, V, V, F, V

21) Em relação à liberação de produtos dos leucócitos e a injúria tecidual mediada por tais células, é **CORRETO** afirmar:

- a) nas infecções difíceis de erradicar, tais como a tuberculose, a resposta prolongada do hospedeiro contribui mais para a patologia do que o próprio microrganismo
- b) os mecanismos teciduais de lesão mediada por leucócitos são de natureza distinta daqueles utilizados por tais células na resposta aos microrganismos
- c) eventos que impedem a liberação dos grânulos dos leucócitos são essenciais para o processo de lesão tecidual
- d) enzimas lisossômicas não participam do processo de lesão tissular mediado por leucócitos

22) Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) quando as células são ativadas por diversos estímulos, tais como produtos microbianos e mediadores inflamatórios, o AA da membrana é rapidamente convertido em pelas enzimas ciclo-oxigenases e lipoxigenases, para produzir prostaglandinas e leucotrienos, respectivamente
- b) prostaglandinas e leucotrienos servem como sinais para afetar uma variedade de processos biológicos, incluindo inflamação e hemostasia
- c) as prostaglandinas são produzidas pelos macrófagos, células presentes na corrente sanguínea, e por muitos outros tipos celulares, e estão envolvidas em reações vasculares e sistêmicas da inflamação
- d) as prostaglandinas estão envolvidas na patogenia da dor e febre na inflamação, como por exemplo a PGE<sub>2</sub>, que é considerada hiperalgésica, tornando a pele hipersensível ao estímulo doloroso

23) São considerados exemplos clínicos de injúrias agudas induzidas por leucócitos, **EXCETO**:

- a) asma
- b) glomerulonefrite
- c) aterosclerose
- d) choque séptico

24) Considerando a fisiopatologia da inflamação, são considerados quimioatraentes endógenos, **EXCETO**:

- a) interleucina-8
- b) leucotrieno B<sub>4</sub>
- c) receptores acoplados à proteína G

d) componente C5a do complemento

25) Considerando as funções biológicas do sistema complemento, relacione a segunda coluna de acordo com a primeira:

1. C3b.
2. C5a.
3. C3a.
4. MAC
5. iC3b.
- a. Inflamação.
- b. Fagocitose.
- c. Lise celular.

Assinale a opção que apresenta a sequência **CORRETA**:

- a) 1c, 2a, 3b, 4c, 5a
- b) 1b, 2a, 3a, 4c, 5b
- c) 1a, 2b, 3c, 4c, 5a
- d) 1a, 2c, 3b, 4b, 5c

26) Considerando as células envolvidas na inflamação, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) os mastócitos são amplamente distribuídos nos tecidos conjuntivos e participam em ambas as reações inflamatórias, aguda e crônica.
- b) os eosinófilos são abundantes nas reações imunes mediadas por ige e em infecções parasitárias.
- c) os linfócitos são mobilizados em ambas as reações imunomediadas, por anticorpo e por células.
- d) os plasmócitos se desenvolvem a partir dos linfócitos t ativados e produzem anticorpos específicos direcionados contra antígenos estranhos persistentes.

27) São moléculas de adesão presentes nas células endoteliais as seguintes, **EXCETO**:

- a) ICAM-1
- b) peroxidase
- c) E-selectina
- d) GlyCam-1

28) Com relação ao tratamento da síndrome metabólica, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) metformina deve ser usada no tratamento da esteatose hepática, com alto nível de evidência
- b) a liraglutida e a lorcaserina não foram eficazes para o tratamento da obesidade
- c) espironolactona pode ser usada para tratar o hirsutismo, da síndrome dos ovários policísticos
- d) os fibratos são mais eficazes que as estatinas para reduzir o colesterol LDL

29) Considere os seguintes critérios para o diagnóstico da Síndrome Metabólica:

I – Índice de Massa Corporal superior a 25 kg/m<sup>2</sup>.

II – Níveis plasmáticos de triglicérides superiores a 150 mg/dL,

III – Pressão arterial sistólica maior ou igual a 130 mmHg, pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg.

IV – Lipoproteína de alta densidade inferior a 40 mg/dL para homens e inferior a 50 mg/dL para mulheres.

V – Glicemia de jejum superior a 100 mg/dL.

**ASSINALE A OPÇÃO QUE APRESENTA TODOS OS CRITÉRIOS, EM CONCORDÂNCIA COM A HARMONIZAÇÃO PARA A DEFINIÇÃO ATUAL DE SÍNDROME METABÓLICA:**

- a) Apenas I, II e V
- b) I, II, III e IV
- c) Apenas II, IV e V
- d) I, II, III, IV e V



30) Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) apnéia obstrutiva do sono apresenta relação com o desenvolvimento da resistência insulínica
- b) há relação entre disfunção erétil e a síndrome metabólica
- c) há relação entre resistência insulínica e o desenvolvimento de alguns tipos de câncer
- d) o controle medicamentoso da hipertensão arterial não tem efeitos benéficos, em relação à evolução da síndrome metabólica

31) Assinale a **CORRETA** em relação à síndrome metabólica e seus fatores associados:

- a) a circunferência abdominal, embora seja um parâmetro importante, não pode ser utilizada como parâmetro para definir obesidade. O índice de massa corpórea deve ser usado para essa finalidade
- b) pacientes com diabetes mellitus tipo 2 apresenta maior risco de desenvolvimento da síndrome metabólica. Essa elevação de risco não é observada caso o indivíduo apresente apenas resistência insulínica elevada
- c) dentre os fatores envolvidos no desenvolvimento da síndrome metabólica estão: padrão de alimentação, realização de atividade física, genética individual
- d) a elevação de ácidos graxos livres circulantes apresenta um efeito de aumento da resistência insulínica, ao mesmo tempo em que esse aumento exerce uma atividade anti-inflamatória sistêmica

32) Considerando as ações da insulina, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) em indivíduos com sensibilidade normal à insulina, as células  $\beta$  pancreáticas liberam insulina em resposta ao aumento dos níveis circulantes de glicose
- b) a insulina diminui subsequentemente as concentrações plasmáticas de glicose ao estimular, coordenadamente, a gliconeogênese e a glicogenólise, além de aumentar a captação de glicose no tecido muscular e adiposo
- c) nos tecidos muscular e adiposo, a insulina aumenta a mobilização do transportador de glicose 4 sensível à insulina (GLUT4), das vesículas de armazenamento intracelular para a superfície celular, aumentando, assim, a captação de glicose
- d) a insulina ativa a lipase lipoproteica no tecido adiposo, enzima que hidrolisa os triglicerídeos presentes nas partículas de lipoproteínas de muito baixa densidade (VLDL) e de quilomícrons, mediando sua subsequente absorção pelas células

33) Considerando a síndrome metabólica, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) o excesso de ácidos graxos livres se acumula em tecidos com capacidade limitada de armazenamento de lipídios, como o fígado e o músculo esquelético. Esse fenômeno é conhecido como deposição de gordura ectópica, e está fortemente associado à resistência à insulina
- b) o diacilglicerol interfere na sinalização normal da insulina, por sua interação com um grupo de novas cinases, membros da família da proteína quinase C, prejudicando a fosforilação da tirosina e a ativação pela insulina
- c) os ácidos graxos se acumulam nos miócitos, como derivados de ácidos graxos. Desses derivados, o diacilglicerol, o triacilglicerol e as ceramidas se correlacionam diretamente com a resistência à insulina
- d) à medida que os níveis de ácidos graxos livres aumentam, a capacidade do tecido adiposo de absorver e armazená-los não pode ser excedida

34) Considerando os aspectos da interação patógeno-hospedeiro humano, analise as assertivas abaixo e assinale a única **INCORRETA**:

- a) as quimiocinas são proteínas quimioatraentes que estimulam a ativação e migração das células fagocitárias e dos linfócitos, importantes na resposta imune
- b) as células apresentadoras de antígenos são aquelas capazes de identificar moléculas ou células reconhecidas como não próprias
- c) a resposta imune inata se baseia na identificação de antígeno específico por receptores clonotípicos, os quais são produtos de genes que se rearranjam por toda a vida
- d) as citocinas são proteínas solúveis que interagem com receptores celulares específicos que são

envolvidos na regulação do crescimento e ativação das células imunes, mediando as respostas inflamatória e imunológica normais e patológica

35) Leia atentamente as assertivas a seguir, as quais poderão ser verdadeiras (V) ou falsas (F).

I – A imunoglobulina M é o primeiro anticorpo a atravessar a barreira placentária

II – A produção de anticorpos é um aspecto essencial da resposta imune inata

III – As moléculas Toll-like são importantes receptores de reconhecimento de padrão

IV – Infecções recentes apresentam anticorpos IgG com maior avidéz para os antígenos

Após analisar as quatro alternativas, pode-se dizer que a sequência **CORRETA** é:

a) F, F, V, F

b) F, F, V, V

c) F, F, F, V

d) V, F, V, F

36) **O AGENTE ETIOLÓGICO QUE PRODUZ UMA TOXINA IMPLICADA NO DESENVOLVIMENTO DA SÍNDROME DO CHOQUE TÓXICO É:**

a) *Staphylococcus aureus*

b) *Escherichia coli*

c) *Bordetella pertussis*

d) *Salmonella typhimurium*

37) Considerando a capacidade dos microrganismos ultrapassarem as defesas do hospedeiro, julgue as frases e marque a alternativa **INCORRETA**:

a) na presença de antígenos, o organismo é capaz de produzir proteínas denominadas anticorpos, que se ligam aos antígenos e os tornam inativos ou os destroem. Alguns patógenos podem alterar seus antígenos de superfície, por um processo denominado variação antigênica

b) uma grande variedade de microrganismos é capaz de apresentar variação antigênica. Exemplos incluem o meningococo, que possui como sistema de defesa contra o hospedeiro a síntese de imunoglobulina A1 protease e a *N. gonorrhoeae*, que utiliza de receptores de íons ferro humano

c) como mecanismo de defesa frente ao hospedeiro, os microrganismos possuem várias estratégias, como por exemplo, a capacidade de elaborar proteases de imonoglobulinas específicas, mecanismos de sequestro de íons ferro, síntese de proteínas de superfície semelhantes às do hospedeiro, entre outras

d) na presença de anticorpos, o organismo é capaz de produzir proteínas denominadas antígenos, que se ligam aos anticorpos e os tornam inativos ou os destroem. Alguns patógenos podem alterar seus antígenos de superfície por um processo denominado variação antigênica

38) Alguns microrganismos possuem capacidade de sobreviver dentro de células eucarióticas. Assinale a alternativa que **NÃO REPRESENTA** um mecanismo envolvido na sobrevivência intracelular:

a) permanência do patógeno em vacúolos

b) lise da membrana do fagossomo inicial

c) inibição da fusão do fagolisossomo e da acidificação

d) degradação do material genético da célula hospedeira

39) **MICRORGANISMOS CONSIDERADOS PATÓGENOS SÃO:**

a) comensais que causam danos ao hospedeiro

b) presentes ou não na microbiota indígena, e resultam em dano ao hospedeiro

c) não presentes na microbiota indígena

d) presentes ou não na microbiota indígena, e resultam em dano ao hospedeiro após infecção persistente

- 40) **UMA BACTÉRIA ENCAPSULADA PODE SER VIRULENTA PORQUE SUA CÁPSULA:**
- a) resiste à fagocitose
  - b) é uma endotoxina
  - c) destrói os tecidos do hospedeiro
  - d) interfere com processos fisiológicos