

Processo Seletivo para Ocupação de Vagas Remanescentes nos Cursos de  
Graduação

— PROVOU 2017—

**OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:**

**1. PROVAS:** Este caderno contém a prova de conhecimentos gerais do PROVOU 2017, referente ao curso de **Medicina**, do *campus* de Francisco Beltrão, 2ª série, sendo constituída de 20 questões. Cada questão tem cinco alternativas, das quais somente uma está correta.

**2. CARTÃO DE RESPOSTAS:** A partir das **14:00** horas, você receberá o cartão de respostas personalizado com seu nome e número de inscrição. Verifique se estão corretos o nome e o número de inscrição. Se esses dados estiverem corretos, assine o cartão. Caso haja algum erro, notifique imediatamente o erro ao fiscal. Em seguida, leia as instruções para o correto preenchimento das respostas.

**3. PREENCHIMENTO DO CARTÃO DE RESPOSTAS:** Somente uma alternativa pode ser assinalada. Será anulada a questão sem alternativa assinalada ou com duas ou mais alternativas assinaladas. Para preencher, é necessário utilizar a caneta de tinta preta, sendo vedado o uso de qualquer outro tipo de caneta.

**4. PERMANÊNCIA NA SALA:** É vedado sair da sala de provas antes das **15:00** horas, sob pena de desclassificação. O término da prova é às **17:00** horas, impreterivelmente, sob pena de desclassificação. Não há previsão de horário extra para o preenchimento do cartão de respostas.

**5. ENTREGA DO MATERIAL E GABARITO:** Ao retirar-se da sala, você deverá entregar o cartão de respostas.

**6. Verifique agora se a impressão deste caderno está em ordem e se contém as vinte (20) questões que deve conter. É de responsabilidade do candidato informar ao fiscal de sala os problemas de impressão para que ele providencie a troca de prova, caso contrário, não serão aceitas reclamações posteriores.**

**7. DECLARO TER RECEBIDO O CARTÃO DE RESPOSTAS REFERENTE À INSCRIÇÃO ACIMA.**

\_\_\_\_\_  
NOME DO FISCAL

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO FISCAL

## CURSO DE MEDICINA 2 SÉRIE – FCO BELTRÃO PROVOU 2017

1. Sobre o estudo da anatomia topográfica de tórax, assinale a alternativa INCORRETA.	
A.	Parte da irrigação da parede do tórax provém da parte torácica da aorta, através das artérias intercostais posteriores e subcostais.
B.	A artéria axilar também contribui para irrigação da parede do tórax, além de gerar entre os seus ramos as artérias torácica superior e torácica lateral.
C.	Os 1º e 2º espaços intercostais são irrigados pela artéria intercostal suprema, um ramo do tronco costocervical que por sua vez é ramo da artéria subclávia.
D.	A maioria das veias intercostais posteriores terminam no sistema venoso ázigo/hemiázigo, que conduz o sangue venoso até a veia cava superior.
E.	As veias intercostais anteriores drenam para as veias torácicas internas, que são tributárias da veia subclávia.

2. Sobre o estudo da vascularização, drenagem e inervação da mama, assinale a alternativa INCORRETA.	
A.	Uma possibilidade de vascularização da mama provém de: ramos mamários mediais de ramos perfurantes e ramos intercostais anteriores da artéria torácica interna, originados da artéria subclávia.
B.	Outra possibilidade de vascularização da mama provém de: artérias torácica lateral e ramo peitoral da artéria toracoacromial, ramos da artéria axilar.
C.	A drenagem venosa da mama se faz principalmente para a veia torácica interna, mas há alguma drenagem para a veia axilar
D.	A drenagem linfática da mama é importante devido ao seu papel na metástase de células cancerosas. A maior parte da linfa da mama ( $\pm 75\%$ ) drena para os linfonodos auxiliares, o restante da linfa remanescente ( $\pm 25\%$ ) drena para os linfonodos paraesternais.
E.	Os nervos da mama derivam dos ramos cutâneos anteriores e laterais dos 4º - 6º nervos intercostais.

3. Sobre o estudo da anatomia topográfica das regiões peitoral e escapular, assinale a alternativa INCORRETA.	
A.	Quatro músculos toracoapendiculares anteriores movem o cingulo do membro superior: mm. peitoral maior, peitoral menor, subclávio e serrátil anterior.
B.	O músculo peitoral maior e o músculo deltoide adjacente formam o estreito sulco deltopeitoral, no qual segue a veia basilíca.
C.	A margem inferior do músculo peitoral maior forma a prega axilar anterior.
D.	Juntamente com o processo coracoide, o músculo peitoral menor forma uma ponte sob a qual os vasos e nervos devem passar para chegar ao braço.
E.	O músculo serrátil anterior é um forte protractor da escápula, usado ao socar ou estender o braço anteriormente (as vezes é chamado de “músculo do boxeador”).

4. Sobre a anatomia topográfica do abdome, é INCORRETO afirmar que	
A.	é importante saber quais são os órgãos encontrados em cada região abdominal ou quadrante, para que se saiba onde devem ser feitas as ausculta, percussão e palpação.
B.	O limite superior da parede abdominal anterolateral é formado pelas cartilagens das 7 <sup>a</sup> – 10 <sup>a</sup> costelas e pelo processo xifoide do esterno. Inferiormente ao umbigo, a tela subcutânea é formada por duas camadas: o panículo adiposo do abdome (fáscia de Camper) e o estrato membranáceo (fáscia de Scarpa).
C.	Inferiormente ao umbigo, a tela subcutânea é formada por duas camadas: o panículo adiposo do abdome (fáscia de Camper) e o estrato membranáceo (fáscia de Scarpa). A face interna da parede abdominal é revestida por lâminas membranáceas e areolares de espessura variável denominadas fáscia endoabdominal ou fáscia extraperitoneal.
D.	A face interna da parede abdominal é revestida por lâminas membranáceas e areolares de espessura variável denominadas fáscia endoabdominal ou fáscia extraperitoneal.
E.	O peritônio parietal está situado internamente à fáscia transversal e é separado dela por uma quantidade variável de gordura extraperitoneal.

5. Sobre o estudo da anatomia topográfica da pelve, assinale a alternativa INCORRETA.	
A.	O peso é transferido do esqueleto axial para os ossos ílios através dos ligamentos sacroilíacos.
B.	As fibras das fixações tendíneas dos músculos reto do abdome e oblíquo externo do abdome também fortalecem a sínfise púbica anteriormente.
C.	A cavidade abdominopélvica estende-se superiormente para a parte inferior da caixa torácica e inferiormente para o interior da pelve.
D.	A cavidade pélvica é limitada inferiormente pelo diafragma da pelve musculofascial, que está suspenso abaixo da abertura inferior da pelve.
E.	Os corpos do púbis e a sínfise púbica que os une formam uma parede anteroinferior cuja profundidade é muito menor do que a parede posterossuperior e o teto formados pelo sacro e cóccix.

6. Um dos desacopladores mais comuns da fosforilação oxidativa é o 2,4 dinitrofenol (2,4 DNP), o qual rompe a dependência da cadeia respiratória em relação à força eletro-motriz. Assim sendo, por qual mecanismo este desacoplador atua?	
A.	Ele bloqueia o fluxo de elétrons no complexo III
B.	Ele ativa a Coenzima Q (ubiquinona)
C.	Ele transporta prótons H <sup>+</sup> para a matriz mitocondrial
D.	Ele aumenta o transporte de oxigênio através da membrana mitocondrial
E.	Ele ativa a ATP sintase
7. Ao serem testados os efeitos de uma droga hipotética sobre o axônio de um neurônio motor, um cientista observou que (1) ocorria diminuição na amplitude do potencial de ação do neurônio e (2) despolarização no potencial de membrana em repouso. Ambos efeitos só foram observados após algumas horas de administração dessa droga no meio extracelular ao qual o neurônio estava banhado. Sabendo-se disso, pode-se afirmar que essa droga atua provavelmente	
A.	no bloqueio de canais voltagem-dependentes de Sódio.
B.	no bloqueio de canais voltagem-dependentes de Potássio.

C.	no bloqueio de receptores para noradrenalina.
D.	inativa a ATPase sódio-potássio.
E.	superativa a ATPase sódio-potássio.

8. Considerando-se a organização morfofuncional da placa-motora e sabendo-se que o curare é um alcaloide que atua como bloqueador da junção neuromuscular e causa a morte por paralisia, pode-se hipotetizar que

A.	o curare compete com o cálcio pelo sítio de ligação na troponina e impede a formação do mecanismo de ponte cruzada.
B.	o curare impede a recepção de cálcio pelo retículo sarcoplasmático.
C.	o curare atua como bloqueador do receptor de acetilcolina na placa motora.
D.	o curare atua como bloqueador do receptor de GABA na placa motora.
E.	o curare atua como mantenedor da ligação da cabeça de miosina ao filamento de actina

9. A camada líquida ao redor dos alvéolos cria uma tensão superficial de modo que a pressão é maior em alvéolos menores. Para a amenização dos efeitos da tensão superficial, os pneumatócitos tipo II secretam uma substância que

A.	é chamada de surfactante e atua de modo a aumentar o volume alveolar para contrabalançar a diferença de pressão entre alvéolos maiores e menores.
B.	é chamada de surfactante e atua de modo a reduzir a tensão superficial e equalizar a pressão entre alvéolos maiores e menores.
C.	é chamada de surfactante e atua de modo a aumentar a tensão superficial impedindo alvéolos menores de colabarem
D.	é chamada de surfactante e atua de modo a reduzir a tensão superficial aumentando a pressão nos alvéolos menores.
E.	é chamada de surfactante e atua de modo a aumentar a pressão atmosférica igualando as pressões entre alvéolos maiores e menores.

10. O platô do potencial de ação da célula cardíaca contrátil é uma característica inerente à organização morfofuncional dessas células. Ele representa a manutenção temporária da positividade potencial de membrana e depende principalmente da ação

A.	rápida de canais voltagem-dependentes de Sódio em resposta a uma despolarização.
B.	do fechamento dos canais voltagem-dependentes de cálcio do tipo lento e abertura de canais de potássio do tipo lento.
C.	da diminuição da permeabilidade aos íons Potássio e do aumento da permeabilidade aos íons Cálcio.
D.	do aumento da permeabilidade ao íon Sódio durante o processo de repolarização.
E.	do aumento da permeabilidade ao íon potássio durante o processo de despolarização.

11. Uma pessoa foi diagnosticada com uma Síndrome denominada Kartagener, porém, para chegar a esse laudo final, foi analisada molecularmente uma proteína denominada dineína. Analise as afirmativas abaixo que envolvem o contexto geral das informações acima citadas e dos demais componentes do citoesqueleto, envolvidos ou não na situação descrita e escolha a afirmativa CORRETA.

A.	A não mobilidade gerada a partir da dineína mutada interfere diretamente na esterilidade masculina.
B.	Toda a estrutura do axonema que constitui os cílios e o flagelo é formada por microtúbulos dispostos em duplas totalizando nove pares sem nenhum par central.
C.	A síndrome de Kartagener deve acometer, conforme as informações gerais descritas no enunciado, apenas

	homens que podem apresentar também bronquite crônica.
D.	A organização estrutural do flagelo é idêntica à do centríolo.
E.	A dineína mutada é exatamente a mesma que viabiliza o transporte de vesículas de endocitose para o interior da célula macrófago.

12. Analise as afirmativas sobre o sistema de endomembranas e aponte a afirmativa CORRETA.	
A.	A síntese de um glicolípido envolve apenas o REL que sai desta organela em direção à membrana plasmática por vesículas revestidas por clatrina.
B.	As células cancerosas possuem ribossomos livres muito bem desenvolvidos no seu citoplasma em decorrência da intensa atividade metabólica e das sucessivas divisões celulares típicas desta célula
C.	As glicoproteínas com função de receptores nas células foram sintetizadas em ribossomos aderidos no RER, migraram para o complexo de Golgi através de vesículas revestidas pela COPII e desse saíram em vesículas revestidas por clatrina que se destinaram à membrana plasmática.
D.	As glicoproteínas presentes na membrana plasmática das células foram sintetizadas apenas na organela RER; não passaram pelo Complexo de Golgi, e se destinaram através de vesículas COP II, as quais se fundiram na membrana plasmática.
E.	As proteínas produzidas no RER quando são obrigatoriamente glicosiladas possuem uma sinalização peptídica, a qual já direciona no próprio RER a adição de um pequeno glicídio, o qual será modificado no CG apenas em oligossacarídeos complexos.

13. Considere as informações presentes nas afirmativas sobre o núcleo interfásico e identifique a afirmativa CORRETA.	
A.	O número de poros na membrana que delimita o núcleo é inversamente proporcional à atividade metabólica da célula.
B.	A lâmina nuclear é constituída por filamentos intermediários formados pela proteína vimentina.
C.	O nucléolo é uma região dentro do núcleo, cuja constituição envolve DNAr, RNAr e inúmeras proteínas relacionadas à síntese e constituição das subunidades ribossômicas.
D.	O mecanismo de entrada de moléculas no núcleo envolve uma proteína denominada de exportina.
E.	O núcleo interfásico possui taxa de atividade metabólica geral inferior na subfase G1 comparada à subfase G2.

14. A terceira semana de gestação se caracteriza pela formação dos três folhetos germinativos (ectoderma, mesoderma e endoderma). Esse processo é chamado de gastrulação e tem início a partir	
A.	do estabelecimento dos eixos corporais.
B.	da diferenciação do sinciotrofoblasto.
C.	do estabelecimento do tubo neural.
D.	da formação da linha primitiva.

E.	da formação do hipoblasto.
----	----------------------------

15. Há três elementos essenciais no núcleo de uma célula de um cromossomo funcional:	
A.	um centrômero, um par de telômeros e origens de replicação.
B.	um centrômero, um par de cromátides e quatro telômeros.
C.	um centrômero, um par de telômeros e duas cromátides.
D.	dois centrômeros unidos, um par de cromátides e quatro telômeros.
E.	dois centrômeros unidos, um par de telômeros e duas cromátides.

16. As mutações gênicas podem ser de três tipos: por substituição de bases, por perda ou deleção de base, e por adição ou inserção de base. Baseado neste tema, analise as afirmações A, B e C. <b>A)</b> Quando se trata de deleção ou inserção de três bases adjacentes, ou de múltiplos de três bases, há perda ou adição de aminoácidos na cadeia polipeptídica, mas a fase de leitura da sequência restante não se altera. <b>B)</b> Conforme seu efeito, as substituições também se classificam em: Diretas, Reversas, Silenciosas e Neutras. <b>C)</b> Quando a substituição envolve bases de tipos diferentes, isto é, troca de uma purina por uma pirimidina, ou vice-versa, a mutação chama-se transição.  Após a análise marque a alternativa CORRETA.	
A.	Apenas a afirmação <b>A</b> é verdadeira.
B.	Apenas as afirmações <b>A</b> e <b>B</b> são verdadeiras
C.	Apenas as afirmações <b>A</b> e <b>C</b> são verdadeiras.
D.	Apenas as afirmações <b>B</b> e <b>C</b> são verdadeiras.
E.	Apenas a afirmação <b>C</b> é verdadeira.

17. Escolha, de acordo com as alternativas abaixo, os fatores epigenéticos que podem afetar a expressão gênica de modo reversível e hereditário, ainda que sem alterar a sequência nucleotídica do DNA.	
A.	Metilação do DNA, <i>imprinting</i> genômico e a antecipação.
B.	Modificações das histonas, <i>imprinting</i> genômico e a antecipação.
C.	Metilação do DNA, a ação de RNAs não codificadoras e a antecipação.
D.	Metilação do DNA, modificações das histonas e a antecipação.
E.	Metilação do DNA, modificações das histonas e a ação de RNAs não codificadoras.

18. Para os trabalhos científicos, monografias e trabalho de conclusão de curso, assinale a alternativa INCORRETA quanto à citação de autores.	
A.	Citação direta é a transcrição literal de um texto ou parte dele.
B.	A citação direta pode ser curta ou longa.
C.	Citação indireta é a reprodução das ideias de outro autor, sem que haja transcrição literal dos termos e deve sempre indicar a fonte de onde foi retirada a ideia.
D.	Citação de citação é a menção de um documento ao qual não se teve acesso, de que se tomou conhecimento

	apenas por meio de citação em outro trabalho
E.	A citação da citação deve ser feita pela possibilidade de acesso ao documento original, mediante a palavra latina “apud” ou sua tradução, “citado por”.

19. Seleccionamos cinco indivíduos da população de pacientes picados com agulha infectada de hepatite B. O número de pacientes que desenvolve a doença nessa amostra é uma variável aleatória binomial com parâmetros $n=4$ e $p=0,30$ . Marque a probabilidade de que no máximo um paciente desenvolva a doença (hepatite).	
A.	$P(X = 1) = 0,360$
B.	$P(X = 1) = 0,528$
C.	$P(X \geq 1) = 0,360$
D.	$P(X \leq 1) = 0,528$
E.	$P(X \leq 1) = 0,360$

20. O gerenciamento do processo de descentralização no SUS tem como eixo a prática do planejamento integrado em cada esfera de governo. Sobre esse processo, assinale a alternativa INCORRETA.	
A.	No âmbito nacional, é de responsabilidade da Comissão Intergestora Bipartite.
B.	No âmbito municipal, a atribuição é do Conselho Municipal de Saúde.
C.	O Secretário de Saúde do município da capital de cada estado é membro nato da Comissão Intergestora Bipartite.
D.	A Comissão Intergestores Bipartite é integrada paritariamente por dirigentes da Secretaria Estadual de Saúde e do órgão de representação dos Secretários Municipais de Saúde do estado.
E.	A Comissão Intergestores Tripartite é integrada paritariamente por representantes do Ministério da Saúde e dos órgãos de representação do conjunto dos Secretários Estaduais de Saúde e do conjunto dos Secretários Municipais de Saúde.