



UNIVERSIDADE DE
VASSOURAS

PRÓ-REITORIA DE MEDICINA
PROCESSO SELETIVO INTERNO

TRANSFERÊNCIA ENTRE CENÁRIOS DE PRÁTICA DO CURSO DE MEDICINA
SEGUNDO SEMESTRE DE 2024

- 1) O Processo de digestão das proteínas tem início no estômago e é finalizado no intestino delgado. Dentre as enzimas que participam do processo de digestão das proteínas, assinale aquela que é responsável por ativar as demais enzimas proteolíticas na luz intestinal:**

 - a) Tripsina.
 - b) Quimiotripsina.
 - c) Pepsina.
 - d) Peptidase.

- 2) A insulina é um hormônio peptídico importante na regulação do metabolismo celular da maioria das células. Deficiência em sua produção pode provocar alterações importantes nos mecanismos de controle metabólico. Dentre as alternativas a seguir, assinale aquela que contém alterações esperadas quando houver redução dos níveis plasmáticos de insulina:**

 - a) Aumento da formação de corpos cetônicos e acidose.
 - b) Redução da beta-oxidação dos ácidos graxos.
 - c) Redução da concentração sérica de colesterol e aumento de fosfolípidos plasmáticos.
 - d) Lipólise e redução da liberação de ácidos graxos livres.

- 3) Uma importante enzima é sintetizada no tecido adiposo e nos músculos e, em seguida, transportada para a superfície luminal do revestimento endotelial dos capilares adjacentes, onde atua sobre as lipoproteínas ricas em triglicerídeos. Essa enzima é ativada pela Apo C-II, uma apoproteína transportada nas lipoproteínas ricas em triglicerídeos (quilomícrons e VLDL). A qual enzima o texto faz referência?**

 - a) Lecitina-Colesterol Aciltransferase.
 - b) Lipase Lipoproteica.
 - c) Lipase hormônio sensível.
 - d) Lipase Pancreática.

- 4) O escorbuto é uma doença causada pela deficiência de vitamina C (ácido ascórbico), encontrada em frutas e vegetais frescos. Algumas das manifestações clínicas do escorbuto estão relacionadas ao enfraquecimento das paredes vasculares. Isso se deve a qual dos eventos abaixo?**

 - a) Deficiência de colágeno, devido ao aumento da atividade da prolil-hidroxilase.
 - b) Redução da concentração de prolina livre, que bloqueia a formação de colágeno tecidual.
 - c) Aumento da hidroxilação da prolina, que gera redução da resistência do colágeno.
 - d) Formação de colágeno friável, devido à deficiência de hidroxiprolina.

- 5) A atrofia primária ou lesão do córtex adrenal provoca insuficiência adrenal primária, denominada doença de Addison. Quais achados, dentre os abaixo, são esperados em indivíduos portadores dessa doença?**



- a) Hipervolemia, hipernatremia, hipopotassemia, alcalose metabólica leve.
b) Hipovolemia, hiponatremia, hiperpotassemia, acidose metabólica leve.
c) Hipovolemia, hipernatremia, hiperpotassemia, acidose metabólica leve.
d) Hipervolemia, hiponatremia, hiperpotassemia, alcalose metabólica leve.
- 6) Paciente, 64 anos, sexo masculino, portador de insuficiência cardíaca, encontra-se internado em franca descompensação. A avaliação gasométrica evidenciou pH abaixo dos valores de referência, bicarbonato sanguíneo de 24 mEq/ ($\text{HCO}_3^- = 22$ a 26 mEq/L) e hipercapnia, sugerindo o diagnóstico de:**
- a) Acidose metabólica.
b) Acidose respiratória.
c) Alcalose respiratória.
d) Alcalose metabólica.
- 7) O captopril é um inibidor da enzima conversora de angiotensina, que concorre diretamente com o substrato específico da enzima. Esse medicamento faz parte do tratamento de primeira linha para hipertensão arterial sistêmica. Considerando seu mecanismo de ação, como deve ser classificado o captopril?**
- a) Inibidor alostérico competitivo.
b) Inibidor alostérico não competitivo.
c) Inibidor reversível não competitivo.
d) Inibidor reversível competitivo.
- 8) Em relação às proteínas plasmáticas, qual das seguintes afirmações é correta, considerando a função e a composição dessas proteínas no contexto do equilíbrio homeostático do organismo?**
- a) As globulinas são principalmente responsáveis pelo transporte de hormônios lipossolúveis e não desempenham papel na defesa imunológica.
b) A albumina é crucial para a manutenção da pressão oncótica do plasma e influencia o transporte de íons e pequenas moléculas.
c) As fibrinas são proteínas que atuam predominantemente no transporte de lipídios e têm um papel marginal na coagulação sanguínea.
d) A transferrina é responsável pela regulação dos níveis de glicose no sangue e pela síntese de hormônios tireoidianos.

9) Associe corretamente cada componente da **Lista I** à sua função ou característica na **Lista II**:

Lista I	Lista II
A. GLUT-4	I. Hormônio.
B. Insulina	II. Enzima.
C. Tripsina	III. Substância fundamental intercelular.
D. Colágeno	IV. Facilita o transporte de glicose para dentro das células.

Escolha a combinação correta:

- a) A-IV, B-II, C-I, D-III.
- b) A-I, B-IV, C-III, D-II.
- c) A-I, B-IV, C-III, D-II.
- d) A-IV, B-I, C-II, D-III.

10) Considerando a relação entre a oxidação dos ácidos graxos e as doenças cardiovasculares, qual das seguintes afirmações descreve corretamente o papel dos ácidos graxos na patogênese da aterosclerose?

- a) A oxidação dos ácidos graxos é benéfica para a saúde cardiovascular e não tem impacto na formação de placas ateroscleróticas.
- b) A oxidação dos ácidos graxos resulta na formação de lipoproteínas de baixa densidade oxidada (ox-LDL), que são internalizadas pelos macrófagos e contribuem para a formação de placas ateroscleróticas.
- c) A oxidação dos ácidos graxos é um processo primariamente antiinflamatório e protege contra o desenvolvimento de aterosclerose.
- d) Os ácidos graxos oxidados são rapidamente eliminados pelo sistema linfático e não contribuem para o desenvolvimento da aterosclerose.

11) O infarto agudo do miocárdico é a obstrução de um ou mais ramos das artérias que vascularizam o coração, estas são denominadas de artérias coronárias. Marque a alternativa que representa a correlação correta entre a artéria e um de seus respectivos ramos.

- a) Artéria coronária direita – ramo interventricular anterior.
- b) Artéria coronária esquerda – ramo circunflexo.
- c) Artéria coronária direita – ramo lateral (artéria diagonal).
- d) Artéria coronária esquerda – ramo interventricular posterior.

12) Um importante jogador de futebol, foi diagnosticado no sábado dia 18 de novembro de 2023 com uma ruptura no músculo bíceps femoral no membro inferior esquerdo. A lesão, que também envolveu o tendão, faz com que o atacante fique fora dos gramados por um período previsto de dois meses e meio.

Este músculo faz parte da:

- a) Região femoral posterior.
- b) Região femoral anterior.
- c) Região femoral medial.
- d) Região femoral lateral.

13) “Segue entre o tronco lombossacral e o ramo anterior do nervo espinal S1 e sai da pelve através do forame isquiático superiormente ao músculo piriforme”.

O texto faz referência a:

- a) Artéria umbilical.
- b) Artéria obturatória.
- c) Artéria ilíaca interna.
- d) Artéria glútea superior.

14) O seio coronário é a principal veia do coração. Em qual câmara cardíaca desemboca está veia?

- a) Ventrículo esquerdo.
- b) Ventrículo direito.
- c) Átrio esquerdo.
- d) Átrio direito.

15) Os músculos do manguito rotador formam um manguito musculotendíneo ao redor da articulação do ombro, estes músculos protegem e estabilizam esta articulação. Qual é o músculo deste manguito que realiza rotação medial do úmero?

- a) Músculo infraespinal.
- b) Músculo supraespinal.
- c) Músculo subescapular.
- d) Músculo redondo menor.

- 16) **“É o movimento no qual a polpa do polegar (1º. dedo) é aproximada da polpa de outro dedo. Esse movimento é usado para pinçar, abotoar uma camisa e levantar uma xícara pela alça”. Este texto faz referência a:**
- a) Adução.
 - b) Abdução.
 - c) Oposição.
 - d) Reposição.
- 17) **Para controlar a hemoptise (expectoração de sangue), pode ser necessário a utilização de um procedimento denominado de embolização das artérias bronquiais. As artérias bronquiais esquerdas se originam de qual artéria?**
- a) Artéria aorta.
 - b) Artéria pulmonar esquerda.
 - c) Artéria pulmonar direita.
 - d) Artéria torácica interna.
- 18) **A síndrome de Poland é uma anomalia congênita unilateral incomum, mas não rara, do desenvolvimento do membro superior, cujo nível mais simples é a agenesia (ausência) do músculo peitoral maior, com isso o paciente irá apresentar dificuldade em realizar qual movimento?**
- a) Estender o antebraço.
 - b) Fletir o antebraço.
 - c) Abduzir o braço.
 - d) Aduzir o braço.
- 19) **A parede anterolateral do abdome tem cinco músculos: três músculos planos e dois músculos verticais. Qual destes músculos é semelhante a uma tira, é o principal músculo vertical da parede anterior do abdome e apresenta como característica as intersecções tendíneas?**
- a) Músculo piramidal.
 - b) Músculo oblíquo externo.
 - c) Músculo reto do abdome.
 - d) Músculo transverso do abdome.

- 20) Paciente após acidente de moto apresenta trauma em membro inferior direito, apresentando importante dificuldade em deambular. Após radiografia teve o diagnóstico de fratura de um osso do pé. Qual é o maior e mais forte osso do pé?**
- a) Navicular.
 - b) Calcâneo.
 - c) Cuboide.
 - d) Tálus.
- 21) Ao ser liberada das terminações simpáticas, a norepinefrina se ligará ao seu receptor beta-1 nas células contráteis cardíacas e levará à abertura de canais de cálcio de longa duração na membrana destas células.**
A ligação da norepinefrina ao receptor beta-1 das células contráteis cardíacas gerará um efeito:
- a) Inotrópico positivo.
 - b) Inotrópico negativo.
 - c) Cronotrópico positivo.
 - d) Cronotrópico negativo.
- 22) Os anestésicos locais, dos quais a cocaína foi o protótipo, agem bloqueando a abertura dos canais de sódio voltagem-dependente dos neurônios. Tal ação impede a transmissão do impulso doloroso ao sistema nervoso central através da membrana dos axônios.**
Com base no exposto acima, qual etapa do potencial de ação é diretamente inibida por estes anestésicos locais?
- a) Repolarização.
 - b) Despolarização.
 - c) Hiperpolarização.
 - d) Potencial de repouso.
- 23) O mecanismo de Frank-Starling é o principal mecanismo intrínseco de controle do débito cardíaco, sendo uma importante resposta fisiológica de curto prazo, decorrente da relação comprimento-tensão das fibras musculares cardíacas. Como consequência da existência do mecanismo de Frank-Starling, em condições fisiológicas, o principal determinante do volume sistólico de um adulto saudável é:**
- a) O retorno venoso.
 - b) A pressão arterial.
 - c) A frequência cardíaca.
 - d) A resistência vascular periférica.
- 24) Ao atender um paciente portador de hipertensão arterial, um médico optou por iniciar um medicamento cujo princípio ativo é um inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA). Uma**

semana após o início do tratamento, o médico observou aumento importante da taxa de creatinina sanguínea em relação à creatinina da primeira consulta, indicando alteração da filtração glomerular da paciente.

Pensando ser este um efeito colateral da medicação iniciada (IECA), marque a alternativa que o justifique, com base na fisiologia renal:

- a) Vasoconstrição da arteríola aferente e redução da taxa de filtração glomerular.
- b) Vasodilatação da arteríola eferente e redução da taxa de filtração glomerular.
- c) Vasodilatação da arteríola aferente e aumento da taxa de filtração glomerular.
- d) Vasoconstrição da arteríola eferente e aumento da taxa de filtração glomerular.

25) A Síndrome da Membrana Hialina ou Síndrome da Angústia Respiratória do recém-nascido é uma situação clínica encontrada em bebês prematuros devido à ausência ou pouca produção de surfactante, uma mistura de lipídios e proteínas que formam um filme na interface de transferência entre o alvéolo pulmonar e o ar.

A ausência do surfactante irá provocar no pulmão destes bebês:

- a) Aumento da intensidade das forças elásticas pulmonares.
- b) Aumento da pressão hidrostática capilar alveolar.
- c) Aumento da complacência torácica total.
- d) Aumento do espaço morto fisiológico.

26) Uma paciente de 45 anos, com histórico de hipotensão ortostática, apresenta-se na clínica relatando episódios de tontura e visão turva ao se levantar rapidamente. Um exame de pressão arterial indica uma queda significativa quando ela muda de posição. O médico suspeita de uma resposta anormal do sistema nervoso autônomo.

Na tentativa de compensar a hipotensão ortostática, qual mecanismo do controle nervoso da pressão arterial é ativado de forma imediata?

- a) A contração das arteríolas pela ação do sistema nervoso simpático, aumentando a resistência vascular periférica.
- b) A inibição do sistema nervoso parassimpático, reduzindo a frequência cardíaca.
- c) A redução da força contrátil do coração pelo sistema nervoso simpático.
- d) O relaxamento das veias para diminuir o retorno venoso ao coração.

27) Uma mulher de 45 anos chega ao consultório relatando episódios recorrentes de cólicas intensas e irregularidades menstruais. Ela descreve as cólicas como contrações fortes e dolorosas no baixo ventre, que se tornam mais intensas durante o período menstrual. Durante a consulta, ela menciona que seu médico anterior havia prescrito um medicamento antiespasmódico, que aliviava temporariamente a dor. Preocupada com a frequência e intensidade das cólicas, ela busca uma

segunda opinião sobre possíveis tratamentos e a fisiologia subjacente à sua condição. Ela fica curiosa para saber o mecanismo de contração do músculo liso presente no útero, para entender a ação do medicamento antiespasmódico.

Qual processo é essencial para o surgimento das cólicas menstruais em decorrência da contração do músculo liso uterino?

- a) A ligação da miosina à actina, sem necessidade de cálcio.
- b) A despolarização da membrana plasmática levando à contração direta.
- c) A fosforilação da cadeia leve de miosina mediada pelo cálcio e calmodulina.
- d) O encurtamento das fibras musculares por meio de junções comunicantes.

28) Paciente masculino de 72 anos chega ao consultório relatando episódios de tontura e fadiga. Não há história de dor torácica, mas ele menciona que às vezes sente seu coração "pausar". Um ECG é realizado e revela um bloqueio atrioventricular (AV) de primeiro grau. O cardiologista explica a importância do nodo AV na condução elétrica cardíaca e os possíveis efeitos de sua disfunção.

Qual das seguintes opções melhor explica o papel do nodo atrioventricular (AV) na fisiologia cardíaca?

- a) Facilita a rápida transmissão do impulso elétrico dos átrios para os ventrículos.
- b) Garante um atraso na transmissão do impulso elétrico dos átrios para os ventrículos.
- c) Inicia a formação do impulso elétrico no coração.
- d) Previne a transmissão de qualquer impulso elétrico dos átrios para os ventrículos.

29) Durante o exercício intenso, quando o dióxido de carbono (CO₂) e os íons hidrogênio (H⁺) no sangue aumentam, qual é o efeito predominante sobre a afinidade da hemoglobina pelo oxigênio (O₂), segundo o efeito Bohr?

- a) A afinidade da hemoglobina pelo oxigênio aumenta, promovendo maior captação de O₂ pelos tecidos.
- b) A afinidade da hemoglobina pelo oxigênio diminui, facilitando a liberação de O₂ para os tecidos.
- c) A afinidade da hemoglobina pelo oxigênio não é afetada pelo CO₂ ou H⁺.
- d) A afinidade da hemoglobina pelo oxigênio diminui, o que impede a liberação de O₂ para os tecidos.

30) A urina humana é formada pelos mecanismos de manipulação do plasma e é composta principalmente por água, mas também por outras substâncias, tanto escórias do metabolismo celular, resultantes da função excretora do rim, quanto substâncias eliminadas para manter o equilíbrio hidroeletrolítico e ácido-base do organismo.

Ao realizar o exame laboratorial de uma amostra de urina de uma pessoa saudável, das substâncias abaixo, a única que encontraríamos seria:

- a) Sódio.
- b) Glicose.
- c) Hemoglobina.
- d) Aminoácidos.