

**Unimontes**

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

**PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA EXTERNA  
EDITAL 02/2014**

ESTE CADERNO DE PROVAS DESTINA-SE AOS CANDIDATOS AO SEGUINTE CURSO:

112 - MEDICINA/Bacharelado (MONTES CLAROS) - 3.º Período

DATA 14/09/2014	HORÁRIO 10h	CADERNO <b>009</b>
--------------------	----------------	-----------------------

**Ficha de Identificação**

NOME:		
Nº INSCRIÇÃO:		
Nº DO PRÉDIO:	SALA:	ASSINATURA



COMISSÃO TÉCNICA DE CONCURSOS

## ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - Este caderno contém 20 questões do tipo múltipla escolha.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Cada questão tem quatro (04) alternativas (A - B - C - D). Apenas uma (01) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma questão sem resposta. Se isso acontecer, a mesma será anulada.
- 04 - Para marcar as respostas, use caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize lápis ou caneta com tinta vermelha. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha ●.
- 05 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 06 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 07 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.
- 08 - Preencha corretamente a Ficha de Identificação colocada na capa.
- 09 - Os candidatos deverão permanecer nos locais de provas (salas) por, no mínimo, 60 minutos após seu início.
- 10 - Somente durante os 30 (trinta) minutos que antecedem o término das Provas de Múltipla Escolha, poderão os candidatos copiar, em formulário próprio a ser entregue pelo fiscal, as anotações/marcações feitas na sua Folha de Respostas.

### DURAÇÃO DESTAS PROVAS: DUAS HORAS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

**TRANSFERÊNCIA EXTERNA**  
**Questões numeradas de 01 a 20**

**QUESTÃO 01**

A fecundação é uma complexa sequência de eventos moleculares coordenados, que se inicia com o contato dos gametas, os quais irão determinar alterações conforme descrito abaixo. Entre essas, marque a assertiva **INCORRETA**.

- A) Logo que o espermatozoide penetra na zona pelúcida, ocorre a reação zonal sendo esse resultado da ação de enzimas lisossômicas liberadas pelos grânulos corticais, situados logo abaixo da membrana plasmática do ovócito.
- B) A membrana plasmática dos espermatozoides, os íons cálcio, as prostaglandinas e o estradiol exercem um papel importante na reação acrossômica, que irão liberar enzimas hialuronidase e acrosina.
- C) A penetração do espermatozoide no ovócito estimula-o a completar a segunda divisão meiótica, formando o ovócito maduro e o segundo corpúsculo polar.
- D) Morfologicamente, os pró-núcleos masculinos e femininos são indistinguíveis e durante o crescimento dos pró-núcleos eles replicam seu DNA -1n (haploide), 2c (duas cromátides).

---

**QUESTÃO 02**

Alterações nos níveis de insulina irão determinar hiperglicemia e aparecimento do Diabetes Mellitus tipo 1 que, se não tratado, resultará em complicações metabólicas. Entre essas alterações, determine a assertiva **CORRETA**.

- A) Gliconeogênese proveniente do lactato está diminuída, com a glicogenólise aumentada.
- B) A *acetil-coenzima A* proveniente da *B*-oxidação é um substrato para a cetogênese e participa como um efetor alostérico da *piruvato-desidrogenase*.
- C) A síntese da *lipase lipoproteica*, presente nos capilares dos músculos e tecido adiposo está diminuída, determinando hipertriacilglicerolemia.
- D) O aumento na produção de ácidos graxos que chegam ao fígado podem ser oxidados ou utilizados na síntese de corpos cetônicos, que são convertidos em triacilgliceróis, estes são empacotados e secretados em lipoproteínas de baixa densidade.

---

**QUESTÃO 03**

Qual dos preceitos abaixo **NÃO** pode ser atribuído à prática hipocrática?

- A) O médico deveria intervir no quadro do paciente o mais que pudesse, aplicando-lhe todos os recursos que se permitissem, à época.
- B) Existem doentes e não doenças, observando-se o indivíduo na sua totalidade, inclusive suas condições de vida.
- C) Uma grande parte da arte de curar consistia em observar, e essa observação deveria ser fria e sem preconceitos.
- D) Ajudar a natureza, mesmo que isso implicasse em deixar o paciente sem assistência, confiando na força curativa natural.

---

**QUESTÃO 04**

A carboxilação do piruvato a oxalacetato pela piruvato-carboxilase é uma reação dependente de biotina. Essa reação é importante, pois repõe os intermediários do ciclo do ácido cítrico, além de fornecer substrato para:

- A) gliconeogênese.
- B) síntese de ácidos graxos.
- C) síntese de lipídeos.
- D) metabolismo dos esteroides.

---

### QUESTÃO 05

A mitocôndria no estado de alta energia tem aumentada suas quantidades de ATP e NADH. Esses metabólitos indicam riqueza celular, podendo reduzir a taxa de fluxo de metabólitos destinados ao Ciclo de Krebs pela inibição da isocitrato desidrogenase. Isocitrato e citrato se acumulam e suas concentrações se elevam na mitocôndria. O citrato então se difunde para o citosol onde executa funções. Sobre essas funções no estado alimentado, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) Citrato e ATP são reguladores alostéricos que aumentam o fluxo metabólico da glicólise, mediante ativação da fosfofrutoquinase 1(PFK1).
- B) O citrato direcionado para o citosol é clivado, formando oxalacetato e acetil CoA. Esse último então é direcionado para formação de corpos cetônicos, e o oxalacetato entra na via gliconeogênica.
- C) O citrato inibe a acetil CoA carboxilase, enzima do metabolismo dos ácidos graxos.
- D) Citrato e ATP são reguladores alostéricos que diminuem o fluxo metabólico da glicólise, mediante inibição da fosfofrutoquinase 1(PFK1), redirecionando os metabólitos no sentido da via das pentoses.

---

### QUESTÃO 06

No curso de um exercício físico intenso, a contração dos músculos esqueléticos reduz a irrigação sanguínea no local. A consequente isquemia, ainda que temporária, dificulta os processos oxidativos. Nessas condições, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) Durante o exercício físico, o glicogênio muscular é degradado pela ação da enzima glicogênio fosforilase em glicose-6-fosfato e altas concentrações de glicose livre. A glicose-6-fosfato é convertida em glicose-1-fosfato e entra na via glicolítica, e a glicose livre se difunde para o sangue.
- B) O glicogênio muscular é degradado pela enzima glicogênio fosforilase para fornecer glicose ao tecido muscular em exercício.
- C) A regulação e síntese do glicogênio muscular difere da regulação no fígado. No fígado, a regulação pode ocorrer pela ação da adrenalina e glucagon, já na musculatura esquelética, ocorre somente pela ação do glucagon.
- D) Deficiência de glicogênio fosforilase muscular, erro inato do metabolismo, desencadeia hipoglicemia severa.

---

### QUESTÃO 07

O fígado é um importante órgão, responsável pelas transformações metabólicas dos macronutrientes. A fosforilação da glicose, a glicose-6-fosfato no fígado, serve para impedir:

- A) a entrada excessiva de água na célula, através da enzima hexoquinase.
- B) a saída de glicose da célula, através da enzima hexoquinase.
- C) a saída de glicose da célula, através da enzima glicogênio fosforilase.
- D) a saída de glicose da célula, através da enzima glicocquinase.

---

### QUESTÃO 08

Sobre a formação e a absorção do líquido amniótico (LA), assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A pele fetal é permeável à água e aos solutos até sua queratinização, que ocorre após a 30.<sup>a</sup> semana.
- B) Até a 16.<sup>a</sup> semana, a principal fonte de L.A. é a membrana amniótica.
- C) Após a 16.<sup>a</sup> semana, a membrana amniótica passa a absorver o L.A.
- D) O cório permite a livre troca entre sangue fetal e cavidade através do âmnio.

---

### QUESTÃO 09

No fim da segunda semana, o embrião consiste em duas camadas de células achatadas, o epiblasto e o hipoblasto. No início da terceira semana de gravidez, o embrião entra no período de gastrulação, durante o qual as três camadas germinativas do embrião ficam claramente estabelecidas (CARLSON, 1996). Sobre o período de gastrulação, é **CORRETO** afirmar:

- A) Todas as camadas germinativas do embrião são originadas da camada inferior do disco bilaminar, conhecida como epiblasto.
- B) A primeira evidência da gastrulação é a formação da linha primitiva, que aparece inicialmente como um espessamento e, a seguir, como uma linha curta na superfície frontal do hipoblasto.
- C) O nó primitivo tem grande importância no desenvolvimento, por ser a área através da qual as células epiblasticas migraram e formaram o mesênquima.
- D) Após a formação do mesoderma embrionário, a linha primitiva regride cefalicamente até desaparecer completamente.

---

### QUESTÃO 10

São características da filosofia cartesiana, as quais influenciaram profundamente a prática biomédica atual, **EXCETO**

- A) A separação mente-corpo.
- B) A preocupação com os aspectos socioculturais em que se insere o adoecer humano.
- C) O método analítico, que separa o homem em partes cada vez menores.
- D) O reducionismo, que reduz a explicação do adoecer humano ao biológico.

---

### QUESTÃO 11

As questões abaixo se referem à trajetória de criação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, **EXCETO**

- A) O SUS resultou de um conjunto de embates políticos e ideológicos, travados por diferentes atores sociais ao longo dos anos.
- B) O SUS foi criado legalmente pela Constituição Federal de 1988, e as Leis 8.08/90 e 8.142/90, entre outras mais recentes, regulamentam a sua implementação.
- C) O SUS representou um grande avanço na área da saúde, principalmente ao reconhecer a saúde enquanto direito dos contribuintes.
- D) A VIII Conferência Nacional de Saúde significou um marco na reformulação das propostas de mudança do setor saúde no Brasil.

---

### QUESTÃO 12

Os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) dividem-se em princípios filosóficos e princípios organizativos. Marque abaixo a alternativa que se refere aos princípios organizativos.

- A) Integralidade; participação popular; universalização.
- B) Universalização; descentralização e comando único; participação social.
- C) Descentralização e comando único; regionalização/hierarquização; controle social.
- D) Integralidade; equidade; regionalização/hierarquização.

---

### QUESTÃO 13

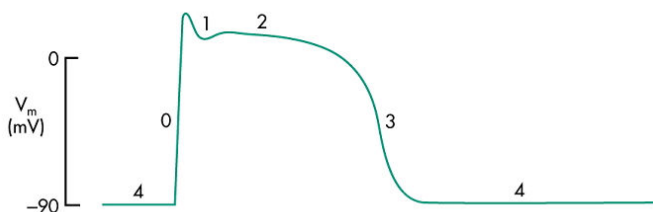
De acordo com a Lei 8.080/90, o conceito de vigilância epidemiológica é:

- A) O conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.
- B) O conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.
- C) O conjunto de normas para a regulação dos serviços de relevância pública.
- D) Conjunto de normas para atendimento às necessidades coletivas, urgentes e transitórias decorrentes de situações de perigo iminente ou risco de epidemias.

---

### QUESTÃO 14

Com relação ao gráfico abaixo, marque a opção **CORRETA**.



- A) Na fase 0, ocorre o aumento da condutância ao  $\text{Ca}^+$ .
- B) Na fase 1, ocorre o aumento da condutância ao  $\text{Na}^+$ .
- C) Nas fases 2 e 4, ocorrem um equilíbrio entre os fluxos de  $\text{K}^+$  e  $\text{Na}^+$ .
- D) Na fase 3, ocorre o aumento da condutância do  $\text{K}^+$ , levando à repolarização.

---

**QUESTÃO 15**

Pense em uma situação em que você está dirigindo sem habilitação e, quando vira a esquina, percebe que a 100 metros uma blitz policial está parando todos os carros e solicitando os documentos. Nesse momento de “susto”, é de se esperar, como reação fisiológica do seu organismo, que ocorra:

- A) O aumento da perfusão muscular esquelética.
- B) O aumento do tônus broncomotor.
- C) A diminuição do débito cardíaco.
- D) A baixa da glicemia.

---

**QUESTÃO 16**

Gasometria arterial de um paciente grave em tratamento no CTI, com distúrbio ácido-básico, revela:  
 $\text{pH}=7,25$ ,  $\text{PO}_2=100\text{mmHg}$ ,  $\text{PCO}_2=30\text{mmHg}$  e  $\text{HCO}_3^- = 18\text{mEq/l}$ .

De acordo com os dados acima, podemos afirmar que

- A) há um aumento da afinidade da hemoglobina pelo oxigênio.
- B) pode haver uma hiperpotassemia.
- C) a  $\text{PCO}_2$  baixa sugere que a causa do distúrbio seja respiratória.
- D) todas as opções acima estão incorretas.

---

**QUESTÃO 17**

Em um experimento, você está estudando o perfil de uma nova substância (Droga X). Em dado ponto da investigação, você reuniu os dados abaixo e, com eles, espera saber o quanto da substância é secretado pelos rins:

Clearance da inulina: 120mL/min

Concentração plasmática da “Droga X”: 0,1mg/mL

Concentração urinária da “Droga X”: 10mg/mL

Taxa do fluxo urinário: 1,5 mL/min

Carga (Droga X) filtrada =  $\text{TFG} \times [\text{P}]_{\text{Droga X}}$

Excreção =  $[\text{U}]_{\text{Droga X}} \times \text{V}$

[P]: concentração plasmática

[U]: concentração urinária

V: taxa do fluxo urinário

Marque a alternativa **CORRETA**.

- A) 2 mg/min.
- B) 4 mg/min.
- C) 3 mg/min.
- D) 27 mg/min.

---

**QUESTÃO 18**

Suponhamos que depois de exaustivas pesquisas laboratoriais você “descobrisse” que no pequi, p. ex., existe uma molécula com capacidade de se ligar a receptores em certas células B de mamíferos, mas não estimula essas células a produzir anticorpos específicos contra ela. No entanto, quando conjugada a outra molécula maior e imunogênica, como a albumina bovina, p. ex., leva a uma exuberante produção de imunoglobulinas específicas para esse estímulo. Como os imunologistas denominariam essa molécula que você “descobriu”, ou melhor, isolou?

- A) antígeno.
- B) hapteno.
- C) citocina.
- D) alérgeno.

---

### QUESTÃO 19

Paciente idoso, hospitalizado, com importante processo infeccioso bacteriano, inicia antibioticoterapia com boa resposta, durante os 6 primeiros dias. Após esse tempo, apresenta nítida recaída clínica com retorno dos sintomas. Das alternativas abaixo, assinale aquela que **NÃO** representa uma explicação plausível para o fato.

- A) Pode ter ocorrido aquisição de genes de resistência entre bactérias do sítio infeccioso.
- B) Modificação no mecanismo de ação após um determinado período de administração, contribuindo para a aquisição de resistência.
- C) Durante o processo de replicação bacteriana, pode ter ocorrido mutação do alvo de ação do antibiótico, tornando a bactéria resistente.
- D) Pode ter ocorrido uma seleção natural de cepas resistentes pelo uso de antibiótico incorreto ou em doses insuficientes.

---

### QUESTÃO 20

A figura ao lado representa o baço, um dos órgãos importantes do sistema imune. Entre as alternativas abaixo, assinale a que **NÃO** faz parte da estrutura do baço.

- A) Polpa branca.
- B) Cápsula.
- C) Corpúsculo de Hassal.
- D) Centro germinativo.

