



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS
PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2024
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, 26 DE SETEMBRO DE 2023

RESPOSTA(S) AO(S) RECURSO(S) CONTRA O GABARITO PRELIMINAR DA PROVA OBJETIVA

ÁREA/DISCIPLINA: BIOMEDICINA
QUESTÃO: 21
RESULTADO DA ANÁLISE: INDEFERIDO

PARECER:

A neuro-hipófise constitui o lobo posterior da hipófise, cuja função é **armazenar** e **secretar** os dois hormônios citados (hormônio antidiurético e ocitocina). Entretanto, ambos os hormônios **são sintetizados nos corpos celulares de neurônios no hipotálamo** e transportados até os terminais nervosos situados na neuro-hipófise, onde são armazenados em grânulos, para posterior secreção. Segundo Valter T. Motta, autor do livro *Bioquímica Clínica para Laboratório* (referência citada), *“a vasopressina (também denominado hormônio antidiurético ou arginina-vasopressina) é um hormônio neuro-hipofisário nonapeptídeo relacionado à ocitocina e à vasotocina e armazenado na hipófise anterior, mas sintetizado em corpos celulares de neurônios do hipotálamo em resposta a três estímulos”*. **Desta forma, a alternativa C está errada.** Pelos motivos expostos, a banca considera im procedentes os argumentos apresentados e INDEFERE o(s) recurso(s).

ÁREA/DISCIPLINA: BIOMEDICINA
QUESTÃO: 25
RESULTADO DA ANÁLISE: INDEFERIDO

PARECER:

Segundo McPherson & Moss, autores do livro (bibliografia recomendada) *Diagnósticos Clínicos e Tratamentos por Métodos Laboratoriais - Henry - 21ª edição*, *“o CA 125 constitui outro determinante antigênico definido por algum AcM e também está associado com uma glicoproteína semelhante à mucina de alto peso molecular (> 200 KDa). O CA 125 é expresso por mais de 80% dos carcinomas ovarianos epiteliais não mucinosos, sendo encontrado em grande parte dos carcinomas serosos, endometrioides e células claras do ovário. [...] O CA 125 também é usado clinicamente para acompanhamento de tumores uterinos (> 60% estão elevados) e benignos, inclusive endometriose. [...] Foram realizados estudos para a aplicação de CA 125 sérico em outras doenças cancerosas (p. ex., linfoma não Hodgkin, câncer de pulmão) e não malignas (p. ex., cirrose hepática)”*. Nesta mesma referência, na tabela 74.2, mostra que para câncer colorretal, o principal marcador é o CEA (antígeno carcinoembrionário); para o câncer gástrico é o CA72-4; e para o câncer pancreático é o CA 19-9; não sendo relacionado o CA125 como ‘outro marcador’ relacionado aos cânceres citados.

Ainda, segundo Valter T. Motta, autor do livro *Bioquímica Clínica para Laboratório* (bibliografia recomendada), *“[...] o CA-125 está associado as neoplasias epiteliais, especialmente ao câncer epitelial de*



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS
PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2024
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, 26 DE SETEMBRO DE 2023

ovário. Quando existe neoplasia maligna endometrial ou ovariana, a elevação persistente de CA-125 está associada à progressão da doença e a uma resposta terapêutica inadequada. [...] As principais aplicações do CA-125 são possibilitar o seguimento da resposta bioquímica ao tratamento e prever a recaída em casos de câncer epitelial de ovário”. Desta forma, conforme a bibliográfica recomendada, não há qualquer menção em relação aos tipos de cânceres descritos na alternativa C; assim a alternativa está errada. Pelos motivos expostos, a banca considera improcedentes os argumentos apresentados e INDEFERE o(s) recurso(s).

ÁREA/DISCIPLINA: BIOMEDICINA
QUESTÃO: 33
RESULTADO DA ANÁLISE: INDEFERIDO

PARECER:

Segundo a literatura adotada no certame, o Livro “Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e interpretações – 5ª Edição, Motta, Valter T. página 46”, *“A Diabetes melito tipo 1 é o resultado da destruição das células β pancreáticas com conseqüente deficiência de insulina e a diabetes melito tipo 2 é causada pela incapacidade da célula β em responder à crescente demanda periférica de insulina [...] resultado de dois mecanismos básicos: resistência periférica à ação da insulina e a deficiência da produção deste hormônio pelas células β do pâncreas. Tais mecanismos podem ser precipitados pela presença de certos fatores, como uma pré disposição genética, o sobrepeso e a obesidade, a inatividade física e o envelhecimento, que interferem na reserva funcional das células β ou na sensibilidade tecidual à insulina, ou em ambos os defeitos.”*

Logo:

A afirmativa I, está **INCORRETA** por descrever do conceito da DM1 e não da DM2;

A afirmativa II, está **CORRETA**, por falar sobre a deficiência na produção de insulina em DM1, conseqüência da destruição das células β do pâncreas; entretanto a deficiência na produção de insulina também é observada na DM2, porém causada por outros fatores diferentes da que ocorrem na DM1. Tanto DM1 quanto DM2 pode-se afirmar que há deficiência na produção de insulina, porém por fatores diferentes. A questão em nenhum momento compara ou diferencia fatores que levam a tal deficiência.

Conforme o candidato reportou **“Dessa forma a afirmativa II está errada pois afirma que ocorre uma deficiência da produção de insulina, sendo que ocorre na verdade a destruição das células beta ocasionando a total ausência da insulina”**. A total ausência de insulina reportada pelo candidato pode ser compreendida na frase utilizada na afirmativa **“O Diabetes melitos tipo 1 está relacionado à deficiência da produção de insulina pelas células β do pâncreas”**, sendo que tal deficiência na produção do hormônio tem como causa a destruição autoimune das células β pancreáticas, tornando a afirmativa **CORRETA**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS
PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2024
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, 26 DE SETEMBRO DE 2023

A afirmativa III, está **INCORRETA**, pois os fatores de risco apresentados são para DM2 e não para DM1, de acordo com a **tabela 7.1 - Fatores de risco para o diabetes melito tipo 2**, localizada na página 46 do livro “Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e interpretações – 5ª Edição, Motta,Valter T.

A afirmativa IV, está **CORRETA**, uma vez que, de acordo com “Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e interpretações – 5ª Edição, Motta,Valter T., página 50, *“Glicosuria é a presença de glicose na urina... A glicose só é detectada na urina quando os níveis de glicemia atingem 180 a 200 mg/ dL ou mais”*.

A afirmativa V, está **CORRETA**, de acordo com a informação encontrada na página 52 de “Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e interpretações – 5ª Edição, Motta,Valter T.

O recurso referente à argumentação do candidato **“a alternativa III possui riscos de diabetes tipo 1”** é respondida de acordo com a **tabela 7.1 - Fatores de risco para o diabetes melito tipo 2**, localizada na página 46 do livro “Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e interpretações – 5ª Edição, Motta,Valter T. Pelos motivos expostos, a banca considera improcedentes os argumentos apresentados e INDEFERE o(s) recurso(s). A alternativa **CORRETA** é a letra B, conforme o gabarito.

ÁREA/DISCIPLINA: BIOMEDICINA
QUESTÃO: 35
RESULTADO DA ANÁLISE: INDEFERIDO

PARECER: De acordo com as páginas 90 e 91 de *“Bioquímica Clínica para o Laboratório: Princípios e interpretações – 5ª Edição, Motta,Valter T*, o texto a seguir corrobora todas as afirmativas da questão: “As principais enzimas de uso clínico, juntamente com seus tecidos de origem e aplicações clínicas, são listadas na Tabela 9.1.”.

A tabela 9.1 apresenta como **principais fontes de Amilase, as glândulas salivares, pâncreas e ovários, sendo importante no diagnóstico de enfermidades pancreáticas**. Quanto a lactato-desidrogenase, a mesma tabela 9.1 apresenta como principais fontes de origem desta enzima, o coração, fígado, musculo esquelético, eritrócitos, plaquetas e nódulos linfáticos, sendo importante na detecção de lesões teciduais Pelos motivos expostos, a banca considera improcedentes os argumentos apresentados e INDEFERE o(s) recurso(s). Logo, a alternativa B está **CORRETA**, conforme o gabarito.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS
PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2024
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, 26 DE SETEMBRO DE 2023

ÁREA/DISCIPLINA: BIOMEDICINA
QUESTÃO: 36
RESULTADO DA ANÁLISE: INDEFERIDO

PARECER:

As afirmativas corretas da questão são as afirmativas I, IV e V.

Afirmativa I – “Cada nucleotídeo de uma cadeia de DNA consiste em duas partes: um açúcar (desoxirribose), com um grupo fosfato ligado a ele, e uma base, que pode ser adenina (A), guanina (G), citosina (C) ou timina (T)”. A afirmativa versa sobre a constituição básica de um nucleotídeo, elemento fundamental para a construção de uma molécula de DNA, sendo um açúcar, um grupo fosfato e uma base (adenina, guanina, citosina ou timina), sendo a afirmativa **CORRETA**.

Afirmativa II – “As células transcrevem partes de sua informação hereditária em uma mesma forma intermediária: a proteína”. A afirmativa está **INCORRETA**, uma vez que, a forma intermediária que as células transcrevem é o RNA mensageiro e não a proteína. A proteína é o produto final da tradução.

Afirmativa III – “Cada trinca de nucleotídeo, ou códon, especifica (codifica) uma proteína correspondente”. A afirmativa está **INCORRETA**, pois cada trinca de nucleotídeo ou códon codificará um **AMINOÁCIDO**. O conjunto de aminoácidos formará posteriormente uma proteína.

Afirmativa IV – “As células procarióticas exibem a maior diversidade bioquímica existente”. De acordo com a **página 13**, do livro adotado na bibliografia deste certame, **ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; et al. Biologia molecular da célula. 6ª ed. Porto Alegre. Editora Artmed, 2017**, há um tópico intitulado **“As células procarióticas exibem a maior diversidade bioquímica existente”**. Neste tópico, é abordada a diferença na estrutura celular de procariotos e eucariotos, sendo os eucariotos, **estruturalmente**, mais complexos que procariotos, especialmente pela presença de um compartimento intracelular envolto por membrana que armazena o DNA e organelas citoplasmáticas especializadas.

Em seguida, o texto aborda a complexidade bioquímica das células procarióticas e em seguida, a transcrição literal do texto diz: **“As células procarióticas vivem em uma grande variedade de nichos e são surpreendentemente variadas em suas capacidades bioquímicas – muito mais do que as células eucarióticas”**. E exemplifica tal diversidade bioquímica com o trecho: **“As espécies organotróficas podem utilizar praticamente qualquer tipo de molécula orgânica como alimento, de açúcares e aminoácidos a hidrocarbonetos e gás metano. As espécies fototróficas (Figura 1-15) captam energia luminosa de diferentes maneiras, algumas delas gerando oxigênio como produto secundário, outras não. As espécies litotróficas podem alimentar-se de uma dieta simples de nutrientes inorgânicos, adquirindo seu carbono do CO₂ e dependendo de H₂ S para suprir suas necessidades energéticas (Figura 1-16) – ou de H₂, Fe²⁺ ou enxofre, ou qualquer um entre outros compostos químicos que ocorram no ambiente”**. Portanto, a afirmativa IV está **CORRETA**.

Afirmativa V – “Fungos possuem mais pares de nucleotídeos quando comparados com bactérias”. A página **23**, do livro adotado na bibliografia deste certame, **ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; et al. Biologia**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS
PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2024
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, 26 DE SETEMBRO DE 2023

molecular da célula. 6ª ed. Porto Alegre. Editora Artmed, 2017, o tópico “A INFORMAÇÃO GENÉTICA EM EUCARIOTOS” versa sobre as características genéticas de eucariotos. O parágrafo inicial do tópico versa o seguinte “Em geral, as células eucarióticas são maiores e mais complexas que as células procarióticas, e seus genomas também são maiores e mais complexos. O tamanho maior é acompanhado por diferenças radicais nas estruturas e nas funções celulares. Além disso, muitas classes de células eucarióticas formam organismos multicelulares que atingem níveis de complexidade inalcançáveis pelos procariotos”.

Na página 28 deste livro, no tópico “Os genomas eucarióticos são grandes” consta a seguinte informação: A seleção natural evidentemente favoreceu as mitocôndrias com genomas pequenos. Em contraste, os genomas nucleares da maioria dos eucariotos teve a possibilidade de aumentar. [...] Seja qual for a razão, auxiliados por um acúmulo massivo de segmentos de DNA derivados de elementos transponíveis parasitários (discutido no Capítulo 5), os genomas da maioria dos eucariotos se tornaram ordens de magnitudes maiores que aqueles das bactérias e das arqueias (Figura 1-32). A liberdade de ser pródigo com o DNA teve implicações profundas. Os eucariotos não só possuem mais genes do que os procariotos, eles também têm muito mais DNA que não codifica proteína.”

A figura 1-32, na página 28, compara os tamanhos dos genomas de todos os organismos vivos demonstrando claramente que o tamanho do genoma de fungos, em **Pares de nucleotídeos por genoma haploide**, é maior que o de bactérias. Portanto, a afirmativa está **CORRETA**. Pelos motivos expostos, a banca considera improcedentes os argumentos apresentados e INDEFERE o(s) recurso(s). **ALTERNATIVA CORRETA: LETRA A, conforme o gabarito.**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS
PROCESSO SELETIVO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE DO ANO DE 2024
EDITAL Nº 1 – COREMU/UFPA, 26 DE SETEMBRO DE 2023

ÁREA/DISCIPLINA: BIOMEDICINA
QUESTÃO: 46
RESULTADO DA ANÁLISE: INDEFERIDO

PARECER:

O VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) é um teste de floculação, composto por uma suspensão antigênica que contém cardiolipina, colesterol e lecitina. Desse modo, ele não é Aglutinação em látex, pois não existem partículas de látex em sua composição. Pelos motivos expostos, a banca considera improcedentes os argumentos apresentados e INDEFERE o(s) recurso(s).