CONCURSO PÚBLICO UFMG
EDITAL Nº 1901/2023

FARMACÊUTICO - HABILITAÇÃO

PROVAS DE LÍNGUA PORTUGUESA, LEGISLAÇÃO E CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

ABRA APENAS QUANDO AUTORIZADO.

Antes de começar a fazer as provas:

- Verifique se este caderno contém PROVAS de: Língua Portuguesa, com 11 questões; Legislação, com 04 questões e Conhecimentos Específicos do Cargo, com 20 questões. Cada uma dessas questões, sequencialmente numeradas de **01** a **35**, possui 04 alternativas.

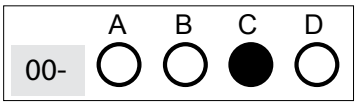
Caso haja algum problema, solicite a substituição do seu caderno de provas.

Na **Folha de Respostas**:

- Confira seu nome e número de inscrição.
- Assine, A TINTA, no espaço indicado.

Ao transferir as respostas para a Folha de Respostas:

- USE SOMENTE CANETA AZUL ou PRETA para preencher a área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme o modelo:



Sua resposta **NÃO** será computada, se houver marcação de mais de uma alternativa.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A FOLHA DE RESPOSTAS não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

Sua prova SOMENTE PODERÁ SER ENTREGUE APÓS O TÉRMINO DO PERÍODO DE SIGILO. Levante o braço, para que o fiscal possa recolhê-la.

Você deverá aguardar o fiscal se aproximar para, então, entregar o CADERNO DE PROVAS e a FOLHA DE RESPOSTAS.

Você NÃO poderá levar consigo o Caderno de Provas.

O rascunho de gabarito, localizado no verso da capa deste Caderno de Provas, SÓ PODERÁ SER DESTACADO PELO FISCAL.

Recolha seus objetos, deixe a sala e, em seguida, o prédio. A partir do momento em que sair da sala e até a saída do prédio, continuam válidas as proibições do uso de aparelhos eletrônicos e celulares, bem como não lhe é mais permitido o uso dos sanitários.

Duração total das provas, incluindo transcrição da FOLHA DE RESPOSTAS: DUAS HORAS E TRINTA MINUTOS.

CONCURSO PÚBLICO UFMG – EDITAL Nº 1901/2023

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
01-	○	○	○	○	02-	○	○	○	○	03-	○	○	○	○	04-	○	○	○	○	05-	○	○	○	○
06-	○	○	○	○	07-	○	○	○	○	08-	○	○	○	○	09-	○	○	○	○	10-	○	○	○	○
11-	○	○	○	○																				

PROVA DE LEGISLAÇÃO

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
12-	○	○	○	○	13-	○	○	○	○	14-	○	○	○	○	15-	○	○	○	○

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
16-	○	○	○	○	17-	○	○	○	○	18-	○	○	○	○	19-	○	○	○	○	20-	○	○	○	○
21-	○	○	○	○	22-	○	○	○	○	23-	○	○	○	○	24-	○	○	○	○	25-	○	○	○	○
26-	○	○	○	○	27-	○	○	○	○	28-	○	○	○	○	29-	○	○	○	○	30-	○	○	○	○
31-	○	○	○	○	32-	○	○	○	○	33-	○	○	○	○	34-	○	○	○	○	35-	○	○	○	○
36-	○	○	○	○	37-	○	○	○	○	38-	○	○	○	○	39-	○	○	○	○	40-	○	○	○	○
41-	○	○	○	○	42-	○	○	○	○	43-	○	○	○	○	44-	○	○	○	○	45-	○	○	○	○

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia o **texto I** para responder às **questões de 01 a 08**.

Texto I

A falsa promessa do ChatGPT

Versão mais proeminente de Inteligência Artificial codifica uma concepção errônea de linguagem e conhecimento

Noam Chomsky
Ian Roberts
Jeffrey Watumull*

Hoje, nossos avanços supostamente revolucionários em inteligência artificial são, de fato, motivo de preocupação e otimismo. Otimismo porque a inteligência é o meio pelo qual resolvemos problemas. Preocupação porque tememos que o tipo mais popular e moderno de IA – o aprendizado de máquina – degrade nossa ciência e rebaixe nossa ética ao incorporar, em nossa tecnologia, uma concepção fundamentalmente falha de linguagem e conhecimento.

O *ChatGPT* da *OpenAI*, o *Bard*do *Google* e o *Sydney* da *Microsoft* são maravilhas do aprendizado de máquina. De modo geral, eles coletam uma grande quantidade de dados, procuram padrões neles e tornam-se cada vez mais eficientes em gerar respostas estatisticamente prováveis – como linguagem e raciocínio parecidos com os de seres humanos. Esses programas foram saudados como os primeiros lampejos no horizonte da inteligência artificial geral – aquele momento há muito profetizado em que as mentes mecânicas ultrapassarão os cérebros humanos não apenas quantitativamente, em termos de velocidade de processamento e tamanho da memória, mas também qualitativamente, em termos de percepção intelectual, criatividade artística e todas as outras faculdades distintamente humanas.

Esse dia pode chegar, mas ainda não amanheceu, ao contrário do que se lê em manchetes hiperbólicas e é recebido com investimentos imprudentes. [...]

A mente humana não é, como o *ChatGPT* e seus semelhantes, uma pesada máquina estatística para encontrar padrões semelhantes, devorando centenas de *terabytes* de dados e extrapolando a resposta mais provável numa conversa ou a resposta mais plausível para uma pergunta científica. Pelo contrário, a mente humana é um sistema surpreendentemente eficiente e até elegante que opera com pequenas quantidades de informação; procura não inferir correlações brutas entre pontos de dados, mas criar explicações. [...]

De fato, tais programas estão presos numa fase pré-humana ou não humana da evolução cognitiva. Sua falha mais profunda é a ausência da capacidade mais crítica de qualquer inteligência: dizer não somente o que é o caso, o que foi o caso e o que será o caso – isso é descrição e previsão –, mas também o que não é o caso e o que poderia e não poderia ser o caso. Esses são os ingredientes da explicação, a marca da verdadeira inteligência.

Aqui está um exemplo. Suponha que você esteja segurando uma maçã. Então você deixa a maçã cair. Você observa o resultado e diz: “A maçã cai”. Isso é uma descrição. Uma previsão poderia ter sido a afirmação “A maçã cairá se eu abrir minha mão”. Ambos são valiosos e ambos podem estar corretos. Mas uma explicação é algo mais: inclui não apenas descrições e previsões, mas também conjecturas contrafactuais como “Qualquer objeto parecido cairia”, além da cláusula adicional “por causa da força da gravidade” ou “por causa da curvatura do espaço-tempo”, ou coisa parecida. Essa é uma explicação causal. “A maçã não teria caído se não fosse pela força da gravidade”. Isso é raciocínio.

O ponto crucial do aprendizado de máquina é a descrição e a previsão; ele não sugere quaisquer mecanismos causais ou leis físicas. Claro, qualquer explicação em estilo humano não é necessariamente correta; somos falíveis. Mas isso faz parte do que significa pensar: para estar certo, deve ser possível

estar errado. A inteligência consiste não apenas em conjecturas criativas, mas também em críticas criativas. O pensamento no estilo humano se baseia em possíveis explicações e correção de erros, processo que gradualmente limita as possibilidades que podem ser consideradas racionalmente. [...]

Mas o ChatGPT e programas semelhantes são, por desígnio, ilimitados no que podem "aprender" (ou seja, memorizar); são incapazes de distinguir o possível do impossível. Ao contrário dos humanos, por exemplo, que são dotados de uma gramática universal que limita as línguas que podemos aprender àquelas com um certo tipo de elegância quase matemática, esses programas aprendem línguas humanamente possíveis e humanamente impossíveis com a mesma facilidade. Enquanto os humanos são limitados nos tipos de explicações que podemos conjeturar racionalmente, os sistemas de aprendizado de máquina podem aprender tanto que a Terra é plana quanto que é redonda. Eles apenas lidam com probabilidades que mudam ao longo do tempo.

Por esse motivo, as previsões dos sistemas de aprendizado de máquina sempre serão superficiais e duvidosas. [...]

A verdadeira inteligência também é capaz de pensamento moral. Isso significa restringir a criatividade ilimitada de nossas mentes com um conjunto de princípios éticos que determinam o que deve e o que não deve ser (e, é claro, submeter esses próprios princípios à crítica criativa). Para ser útil, o ChatGPT deve ter o poder de gerar resultados inovadores; para ser aceitável para a maioria de seus usuários, ele deve evitar conteúdo moralmente censurável. Mas os programadores do ChatGPT e de outras maravilhas do aprendizado de máquina têm dificuldade – e continuarão tendo – para atingir esse tipo de equilíbrio. [...]

Resumindo, o ChatGPT e seus irmãos são constitucionalmente incapazes de equilibrar criatividade com restrição. Eles *supergeram* (ao mesmo tempo produzindo verdades e falsidades, endossando decisões éticas e antiéticas) ou *subgeram* (demonstrando falta de compromisso com quaisquer decisões e indiferença com as consequências). Dada a amoralidade, a falsa ciência e a incompetência linguística desses sistemas, podemos apenas rir ou chorar de sua popularidade.

CHOMSKY, N.; ROBERTS, I. e WATUMULL, J. **A falsa promessa do CHAT GPT**. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/tec/2023/03/a-falsa-promessa-do-chatgpt.shtml. Acesso em 14. ago. 2023. (Adaptado).

QUESTÃO 01

A tese defendida no **texto I** está **corretamente** identificada em:

A) A mente humana não é, como o *ChatGPT* e seus semelhantes, uma pesada máquina estatística para encontrar padrões semelhantes, devorando centenas de *terabytes* de dados e extrapolando a resposta mais provável numa conversa ou a resposta mais plausível para uma pergunta científica.

B) Hoje, os avanços supostamente revolucionários em IA são motivo de otimismo, porque a inteligência é o meio pelo qual resolvemos problemas, e de preocupação, porque tememos que o aprendizado de máquina degrade nossa ciência e rebaixe nossa ética.

C) O ponto crucial do aprendizado de máquina é a descrição e a previsão; ele não sugere quaisquer mecanismos causais ou leis físicas. Claro, qualquer explicação em estilo humano não é necessariamente correta; somos falíveis.

D) A verdadeira inteligência também é capaz de pensamento moral. Isso significa restringir a criatividade ilimitada de nossas mentes com um conjunto de princípios éticos que determinam o que deve e o que não deve ser (e, é claro, submeter esses próprios princípios à crítica criativa).

QUESTÃO 02

O mecanismo de desenvolvimento argumentativo está **incorretamente** indicado entre parênteses em:

A) Enquanto os humanos são limitados nos tipos de explicações que podemos conjeturar racionalmente, os sistemas de aprendizado de máquina podem aprender tanto que a Terra é plana quanto que é redonda. Eles apenas lidam com probabilidades que mudam ao longo do tempo. (CAUSA E EFEITO)

B) Mas o ChatGPT e programas semelhantes são, por desígnio, ilimitados no que podem "aprender" (ou seja, memorizar); são incapazes de distinguir o possível do impossível. Ao contrário dos humanos, por exemplo, que são dotados de uma gramática universal que limita as línguas que podemos aprender àquelas com um certo tipo de elegância quase matemática, esses programas aprendem línguas humanamente possíveis e humanamente impossíveis com a mesma facilidade. (OPOSIÇÃO DE IDEIAS)

C) A verdadeira inteligência também é capaz de pensamento moral. Isso significa restringir a criatividade ilimitada de nossas mentes com um conjunto de princípios éticos que determinam o que deve e o que não deve ser (e, é claro, submeter esses próprios princípios à crítica criativa). (DEFINIÇÃO)

D) Suponha que você esteja segurando uma maçã. Então você deixa a maçã cair. Você observa o resultado e diz: "A maçã cai". Isso é uma descrição. Uma previsão poderia ter sido a afirmação "A maçã cairá se eu abrir minha mão". Ambos são valiosos e ambos podem estar corretos. (EXEMPLIFICAÇÃO)

QUESTÃO 03

A palavra **SE** destacada indica hipótese em:

A) De modo geral, eles coletam uma grande quantidade de dados, procuram padrões neles e tornam-**se** cada vez mais eficientes em gerar respostas estatisticamente prováveis.

B) Esse dia pode chegar, mas ainda não amanheceu, ao contrário do que **se** lê em manchetes hiperbólicas e é recebido com investimentos imprudentes.

C) O pensamento no estilo humano **se** baseia em possíveis explicações e correção de erros, processo que gradualmente limita as possibilidades que podem ser consideradas racionalmente.

D) "A maçã não teria caído **se** não fosse pela força da gravidade". Isso é raciocínio.

QUESTÃO 04

Assinale V (verdadeiro) e F (falso) diante de cada afirmativa a seguir, em que há interpretações sobre o **texto I**.

( ) O aprendizado de máquina baseia-se no princípio de correlações entre grandes conjuntos de dados, visando a detectar padrões ou regras nos dados e, assim, projetar cenários futuros que podem, inclusive, ser duvidosos.

( ) Os autores enaltecem o uso de ferramentas baseadas em inteligência artificial (IA).

( ) A explicação e o raciocínio são mecanismos fundamentais do aprendizado de máquinas.

( ) A mente humana cria explicações e inferências a partir do processamento de poucas informações.

A sequência **correta** é

A) V - V - F - F.

B) V - F - F - V.

C) F - V - V - F.

D) F - F - V - V.

QUESTÃO 05

O ponto de vista, expresso no título do **texto I**, está corroborado no seguinte trecho:

A) O *ChatGPT* da *OpenAI*, o *Bard*do *Google* e o *Sydney* da *Microsoft* são maravilhas do aprendizado de máquina.

B) [...] o ChatGPT e programas semelhantes são, por desígnio, ilimitados no que podem “aprender” (ou seja, memorizar).

C) [...] o ChatGPT e seus irmãos são constitucionalmente incapazes de equilibrar criatividade com restrição.

D) [...] o ChatGPT deve ter o poder de gerar resultados inovadores; para ser aceitável para a maioria de seus usuários [...].

QUESTÃO 06

Leia este trecho:

“A mente humana não é, como o ChatGPT e seus semelhantes, uma pesada máquina estatística para encontrar padrões semelhantes, devorando centenas de *terabytes* de dados e extrapolando a resposta mais provável numa conversa ou a resposta mais plausível para uma pergunta científica.”

Assinale a alternativa em que a reescrita apresenta equivalência semântica com esse trecho.

A) A mente humana não é, como o *ChatGPT* e seus semelhantes, uma pesada máquina estatística para encontrar padrões semelhantes, ao devorar centenas de *terabytes* de dados e ao extrapolar a resposta mais provável numa conversa ou a resposta mais plausível para uma pergunta científica.

B) A mente humana não é, como o *ChatGPT* e seus semelhantes, uma pesada máquina estatística para encontrar padrões semelhantes, que devora centenas de *terabytes* de dados e que extrapola a resposta mais provável numa conversa ou a resposta mais plausível para uma pergunta científica.

C) A mente humana não é, como o *ChatGPT* e seus semelhantes, uma pesada máquina estatística para encontrar padrões semelhantes, e devora centenas de *terabytes* de dados e extrapola a resposta mais provável numa conversa ou a resposta mais plausível para uma pergunta científica.

D) A mente humana não é, como o *ChatGPT* e seus semelhantes, uma pesada máquina estatística para encontrar padrões semelhantes, por devorar centenas de *terabytes* de dados e por extrapolar a resposta mais provável numa conversa ou a resposta mais plausível para uma pergunta científica.

QUESTÃO 07

A palavra **MAS**, destacada nas sentenças a seguir, **não** introduz uma relação coesiva de oposição em:

A) A inteligência consiste não apenas em conjecturas criativas, **mas** também em críticas criativas.

B) [...] procura não inferir correlações brutas entre pontos de dados, **mas** criar explicações.

C) Esse dia pode chegar, **mas** ainda não amanheceu, ao contrário do que se lê em manchetes hiperbólicas e é recebido com investimentos imprudentes.

D) [...] qualquer explicação em estilo humano não é necessariamente correta; somos falíveis. **Mas** isso faz parte do que significa pensar: para estar certo, deve ser possível estar errado.

QUESTÃO 08

Assinale a alternativa em que a palavra entre parênteses **não** tem o mesmo sentido da palavra destacada no trecho.

A) Hoje, nossos avanços **supostamente** revolucionários em inteligência artificial são, de fato, motivo de preocupação e otimismo. (HIPOTETICAMENTE)

B) Esse dia pode chegar, mas ainda não amanheceu, ao contrário do que se lê em manchetes **hiperbólicas** e é recebido com investimentos imprudentes. (PAUTADAS)

C) De fato, tais programas estão presos numa fase pré-humana ou não humana da evolução **cognitiva**. (MENTAL)

D) Mas o ChatGPT e programas semelhantes são, por **desígnio**, ilimitados no que podem "aprender" (ou seja, memorizar); são incapazes de distinguir o possível do impossível. (INTENTO)

INSTRUÇÃO: Leia o **texto II** para para responder às **questões de 09 a 11**.

Texto II

Inteligência artificial

Em um nível mais profundo, o pensamento é um processo decididamente analógico. Antes de compreender o mundo em conceitos, ele é comovido pelo mundo, afetado mesmo por ele. O afetivo é essencial para o pensamento humano. A primeira imagem mental é o arrepio da pele. A inteligência artificial não pode pensar, porque não se arrepia. Falta-lhe a dimensão afetivo-analógica, a comoção, que não pode ser captada por dados e informações.

O pensamento parte de uma totalidade que se antepõe a conceitos, representações e informações. Ele já se move em um campo de experiência, antes de se voltar especificamente para os objetos e fatos que ocorrem nele. [...]

De acordo com Heidegger, a história da filosofia é uma história da tonalidade afetiva fundamental. [...] O páthos é o começo do pensamento. A inteligência artificial é *apática,* quer dizer, sem *páthos,* sem paixão. Ela calcula. [...]

Os big data sugerem um conhecimento absoluto. As coisas revelam suas correlações secretas. Tudo se torna calculável, previsível e controlável. [...] Na realidade, estamos lidando com uma forma bastante primitiva de saber. A mineração de dados expõe correlações. [...] A inteligência mecânica não atinge aquela profundidade escura de um enigma. As informações e os dados não têm profundidade. O pensamento humano é mais do que cálculo e solução de problemas. Ele clareia e ilumina o mundo. Ele produz um mundo completamente outro. Acima de tudo, a inteligência da máquina representa o perigo de que o pensar humano se iguale a ele e se torne a própria máquina.

HAN, Byung-Chul. Inteligência artificial. *In*: **Não coisas**: Reviravoltas do mundo da vida. Tradução de Rafael Rodrigues Garcia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2022, p. 71-83 (Adaptado).

QUESTÃO 09

Considerando-se o ponto de vista defendido no **texto II**, avalie as seguintes assertivas e a relação proposta entre elas.

I. A inteligência artificial não pode pensar

PORQUE

II. Falta-lhe a dimensão afetivo-analógica, a comoção, que não pode ser captada por dados e informações.

A respeito dessas assertivas, é **correto** afirma que

A) I e II são verdadeiras, e a II é justificativa da I.

B) I e II são verdadeiras, mas a II não é justificativa da I.

C) I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

D) I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

QUESTÃO 10

Leia este parágrafo do **texto I**.

"Aqui está um exemplo. Suponha que você esteja segurando uma maçã. Então você deixa a maçã cair. Você observa o resultado e diz: "A maçã cai". Isso é uma descrição. Uma previsão poderia ter sido a afirmação "A maçã cairá se eu abrir minha mão". Ambos são valiosos e ambos podem estar corretos. Mas uma explicação é algo mais: inclui não apenas descrições e previsões, mas também conjecturas contrafactuais como "Qualquer objeto parecido cairia", além da cláusula adicional "por causa da força da gravidade" ou "por causa da curvatura do espaço-tempo", ou coisa parecida. Essa é uma explicação causal. "A maçã não teria caído se não fosse pela força da gravidade". Isso é raciocínio."

Dentre as sentenças do **texto II**, destacadas a seguir, a que ilustra o conceito de "explicação", presente nesse trecho do **texto I**, é:

A) Tudo se torna calculável, previsível e controlável.

B) As informações e os dados não têm profundidade.

C) O pensamento humano é infinitamente mais do que cálculo e solução de problemas.

D) Em um nível mais profundo, o pensamento é um processo decididamente analógico.

QUESTÃO 11

A partir da relação entre os **textos I e II**, é **correto** afirmar que ambos apresentam

A) um enfoque filosófico sobre o uso de tecnologias, pois seus respectivos autores fazem menção à História da Filosofia.

B) uma tese de raciocínio, devido ao fato de os autores terem optado pelo modelo indutivo de argumentação.

C) uma visão confluente no que diz respeito à Inteligência Artificial, visto que os autores ponderam sobre riscos e possibilidades dessa tecnologia.

D) um ponto de vista exultante sobre a Inteligência Artificial, uma vez que os autores se demonstram entusiasmados com as novas tecnologias.

PROVA DE LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 12

Segundo a Constituição Federal, a educação é um direito de todos e um dever do Estado e da família. Para que esse direito se concretize, o Estado tem as seguintes obrigações, **exceto**:

A) Financiar integralmente a educação nacional.

B) Garantir a gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais.

C) Garantir o direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida.

D) Organizar o sistema federal de ensino e financiar as instituições de ensino públicas federais.

QUESTÃO 13

O provimento de cargos públicos é o ato administrativo responsável pelo preenchimento das vagas de emprego público no país. De acordo com o previsto na Lei 8.112/1990, assinale a alternativa **correta**.

A) Às pessoas portadoras de deficiência é assegurada reserva de até 10% (dez por cento) das vagas oferecidas no concurso.

B) As atribuições do cargo não justificam a exigência de outros requisitos estabelecidos em lei.

C) As universidades e as instituições de pesquisa científica e tecnológica federais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros.

D) A investidura pessoal em cargo público a ser exercido ocorrerá com a eleição, com posse em 30 dias e exercício em 15 dias.

QUESTÃO 14

A Universidade Federal de Minas Gerais, comunidade de professores, alunos e pessoal técnico e administrativo, tem por objetivos precípuos a geração, o desenvolvimento, a transmissão e a aplicação de conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, de forma indissociada entre si e integrados na educação do cidadão, na formação técnico-profissional, na difusão da cultura e na criação filosófica, artística e tecnológica.

A respeito dos fins da Universidade, conforme o seu Estatuto, Resolução 04/99, assinale a alternativa **incorreta**.

A) A Universidade inspira-se nos ideais de liberdade e de solidariedade humana.

B) É assegurada a gratuidade de ensino, entendida como não cobrança de anuidade ou mensalidade nos cursos regulares de Ensino Básico, de Graduação, de Mestrado e de Doutorado.

C) Somente sob autorização expressa do Ministério da Educação, a Universidade poderá manter cooperação cultural com instituições nacionais, internacionais e estrangeiras.

D) A Universidade constitui-se veículo de desenvolvimento regional, nacional e internacional.

QUESTÃO 15

A Lei 11.091/2005 dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. De acordo com essa lei, na gestão dos cargos do Plano de Carreira deverão ser observados os seguintes princípios e diretrizes, **exceto**:

A) Investidura em cada cargo condicionada à aprovação em concurso público.

B) Desenvolvimento do servidor vinculado a seus objetivos pessoais irrestritos, previamente pactuados.

C) Natureza do processo educativo, função social e objetivos do Sistema Federal de Ensino.

D) Dinâmica dos processos de pesquisa, de ensino, de extensão e de administração, e as competências específicas decorrentes.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – FARMACÊUTICO - HABILITAÇÃO

QUESTÃO 16

Estudos farmacoepidemiológicos podem fornecer proposições sobre o que está ocorrendo na prática, com a expectativa de que resultados sejam considerados na tomada de decisão baseada na política e na evidência.

Pesquisadores de um centro colaborador em farmacoepidemiologia necessitam identificar evidências para fomentar a decisão de incorporação de um novo macrolídeo em um sistema privado de saúde.

Para identificar as evidências, os pesquisadores definiram os seguintes objetivos de investigação:

- estimar a magnitude do efeito geral do fármaco.
- resolver discrepâncias entre os resultados dos estudos clínicos disponíveis.

Assinale a alternativa em que consta um tipo de estudo farmacoepidemiológico adequado aos objetivos da investigação proposta.

A) Transversal.

B) Caso-controle.

C) Ecológico.

D) Metanálise.

QUESTÃO 17

O conhecimento da composição dos alimentos consumidos no Brasil é fundamental para se alcançar a segurança alimentar e nutricional. As informações de uma tabela de composição de alimentos são pilares básicos para a educação nutricional, para o controle da qualidade dos alimentos e à avaliação da ingestão de nutrientes de indivíduos ou populações.

[...] Para evitar decisões ou conclusões equivocadas, as tabelas precisam ser confiáveis, atualizadas e mais completas possíveis, baseadas em análises originais conduzidas de acordo com plano de amostragem representativo e métodos validados, a fim de fornecer informações que verdadeiramente representem a composição dos alimentos do país.

Disponível em: <https://www.nepa.unicamp.br/taco/contar/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf?arquivo=1>Acesso em: 26 mar. 2023. (Fragmentado).

Em relação ao método de Kjedal para determinação analítica de nitrogênio e proteínas em alimentos, considerando a inclusão dos resultados em uma tabela de composição de alimentos, é **incorreto** afirmar que ele

A) permite a conversão do nitrogênio total em proteínas pela multiplicação do fator de 6,25 para alimentos em geral.

B) determina nitrogênio proveniente de alcaloídes, porfirina e lipídeos nitrogenados presente nos alimentos.

C) determina o teor de nitrogênio de origem orgânica e inorgânica nos alimentos.

D) permite determinar o teor de nitrogênio proteico e não proteico dos alimentos.

QUESTÃO 18

Segundo a RDC Nº 222/2018, que regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde em relação aos resíduos do Grupo B gerados em uma Farmácia Escola com atividades de dispensação e manipulação de medicamentos é **incorreto** afirmar que

A) as embalagens primárias vazias de produtos químicos, com algum tipo de periculosidade, submetidas à limpeza com técnicas validadas podem ser encaminhadas para reciclagem.

B) as embalagens secundárias de medicamentos não contaminadas e descaracterizadas quanto às informações de rotulagem, podem ser encaminhadas para reciclagem.

C) os resíduos sólidos contendo antimônio, cádmio, níquel, selênio devem ser dispostos em aterro de resíduos perigosos – Classe I ou submetidos a tratamento.

D) os resíduos de medicamentos contendo imunossupressores, digitálicos ou imunomoduladores devem ser dispostos em aterro de resíduos perigosos – Classe I ou submetidos a tratamento.

QUESTÃO 19

Homem, etilista, 46 anos em tratamento de tuberculose pulmonar com o esquema rifampicina+isoniazida +pirazinamida+etambutol. Após 25 dias de início do tratamento, apresentou icterícia, náuseas e vômitos, sendo diagnosticado com lesão hepatocelular induzida por medicamento.

Os seguintes exames laboratoriais podem estar alterados neste homem com lesão hepatocelular induzida por medicamentos, **exceto**:

A) Alanina aminotransferase.

B) Fosfatase alcalina.

C) Aspartato aminotransferase.

D) Desidrogenase láctica.

QUESTÃO 20

Os fármacos que atuam no sistema nervoso autonômo são empregados na prática clínica com finalidade diagnóstica e terapêutica.

Em relação aos fármacos que atuam no sistema nervoso autônomo, é **correto** afirmar que

A) a associação em dose fixa combinada de epinefrina + lidocaína, de uso parenteral, é fundamentada na ação simpaticomimética indireta da epinefrina que induz vasoconstrição periférica, diminuindo a absorção sistêmica da lidocaína, prolongando o efeito anestésico.

B) a farmacoterapia do glaucoma visa ao controle da pressão intraocular. Sendo assim a utilização de colírio de betaxolol é justificada por sua ação simpaticolítica que contribui para o aumento da drenagem do humor aquoso do olho.

C) o brometo de ipatrópio é um adrenérgico comercializado em aerossol pressurizado para tratamento da asma, cuja formulação contém hidrofluoroalcano visando evitar o efeito freon (interrupção involuntária da inspiração pelo jato gelado na orofaringe) e contribuir para menor velocidade do jato.

D) o uso *off label* do colírio de atropina em condições clínicas nas quais os pacientes não podem deglutir a saliva é explicado pela indução de xerostomia, devido à ação parassimpaticomimética da atropina.

QUESTÃO 21

Considerando-se as diretrizes de pesquisa clínica com novos fármacos adotadas pelas agências reguladoras de medicamentos, é **incorreto** afirmar que a pesquisa clínica de fase

A) IV tem como objetivo monitorar a ocorrência de eventos adversas raros decorrentes do uso não controlado do medicamento na população.

B) II com um fármaco inibidor do cotransportador sódio-glicose deve ser realizada com cerca de 100 a 200 indivíduos com diabetes mellitus tipo 2, para determinação de parâmetros de eficácia e segurança.

C) III com o fármaco DBX559, inibidor da hidroximetilglutaril-coenzima A, deve ser realizada com randomização, mascaramento e dois grupos de portadores de dislipidemia, um controle (utilizando sinvastatina) e um intervenção (utilizando o fármaco DBX559), visando ao registro de uma especialidade farmacêutica.

D) I com um fármaco inotrópico deve ser realizada com indivíduos com insuficiência cardíaca para determinação de parâmetros de farmacocinética e perfil de segurança.

QUESTÃO 22

Com relação à organização da assistência farmacêutica no sistema público brasileiro, é **correto** afirmar que

A) a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais é uma lista de medicamentos de oferta obrigatória nos serviços de saúde.

B) a gestão dos medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica é realizada pelo nível municipal; e o financiamento, pelo nível estadual.

C) o nível federal é responsável pelo financiamento e pela aquisição centralizada dos medicamentos do componente especializado da assistência farmacêutica.

D) os medicamentos para tratamento da tuberculose fazem parte do Componente Básico da Assistência Farmacêutica.

QUESTÃO 23

Com base no arcabouço teórico que descreve os serviços farmacêuticos, publicado em 2016 pelo Conselho Federal de Farmácia, é **incorreto** afirmar que

A) a consulta farmacêutica é um encontro entre farmacêutico e paciente, a fim de racionalizar o uso de medicamentos.

B) uma prática profissional apresenta quatro componentes fundamentais, que são: a filosofia de prática, o processo de cuidado, a gestão da prática e a regulamentação da prática.

C) o processo de cuidado do paciente deve ser modificado de acordo com as características do farmacêutico, do paciente e do local onde está sendo exercido.

D) uma gestão efetiva da prática clínica garante que todos os recursos necessários para o oferecimento do serviço farmacêutico estejam disponíveis.

QUESTÃO 24

É **incorreto** afirmar que a filosofia como componente fundante da prática da atenção farmacêutica

A) auxilia na determinação das prioridades de ação do profissional.

B) define as responsabilidades essenciais do farmacêutico.

C) propõe uma prática centrada na pessoa.

D) deve ser adaptada pelo farmacêutico ao seu contexto de trabalho e às características do paciente atendido.

QUESTÃO 25

Em relação ao processo de cuidado do paciente na prática da atenção farmacêutica, é **incorreto** afirmar que

A) não envolve necessariamente a avaliação das prescrições do paciente.

B) envolve um método de tomada de decisão racional sobre medicamentos.

C) é realizado em qualquer prática profissional da área da saúde.

D) envolve, dentre outras ações, a análise das informações objetivas e subjetivas do paciente, para identificação de suas necessidades farmacoterapêuticas e diagnóstico de problemas relacionados ao uso de medicamentos.

QUESTÃO 26

Sobre o serviço de educação em saúde, é **correto** afirmar que

A) é um serviço utilizado somente pelo profissional farmacêutico.

B) pode ser interpretado como a transmissão vertical de conhecimento do profissional para o paciente.

C) envolve a orientação farmacêutica como uma ação de educação em saúde com foco no uso de medicamentos.

D) é um serviço individual, não envolvendo a comunidade como um todo.

QUESTÃO 27

O acompanhamento farmacêutico é um serviço que apresenta as seguintes características, **exceto**:

A) envolver vários encontros entre farmacêutico e paciente.

B) não incluir ações de rastreamento em saúde.

C) retornar o paciente para avaliação dos desfechos como parte essencial do serviço.

D) equivaler ao serviço de gerenciamento da terapia medicamentosa.

QUESTÃO 28

O processo de absorção é fundamental para fármacos que são administrados por via extravascular.

Em relação aos fatores que afetam o processo de absorção de fármacos através do trato gastrintestinal, é **incorreto** afirmar que

A) a solubilidade em meio aquoso, como o suco gástrico e líquidos intestinais, é uma característica fundamental para que um fármaco seja absorvido, principalmente se estiver numa formulação sólida.

B) para fármaco ácido fraco, o pH ácido do local como o suco gástrico prejudica sua absorção, e, para fármaco base fraca, o pH ácido do local pode facilitar a absorção.

C) a área da superfície de absorção é fator de grande importância para absorção a depender da via de administração, o que torna a oral e pulmonar, vias de extensa área para absorção de fármacos.

D) a lipossolubilidade é uma característica físico-química de grande impacto para a absorção de fármacos, uma vez que a interação com os constituintes lipídicos favorece a migração do fármaco pela barreira constituída pelas membranas celulares.

QUESTÃO 29

A insuficiência hepática é caracterizada pelo comprometimento da função do fígado decorrente de hepatite viral ou química, cirrose e doenças autoimunes que acarretam perda da massa celular, diminuição da perfusão tecidual, redução de proteínas séricas como a albumina e acúmulo de líquido na cavidade abdominal.

Em relação à influência da insuficiência hepática sobre a farmacocinética dos fármacos, é **correto** afirmar que

A) a metabolização é a única alteração significativa que ocorre em fármacos, principalmente para aqueles lipossolúveis, e, para todos fármacos hidrossolúveis, não há alterações da farmacocinética numa insuficiência hepática.

B) a absorção de fármacos não apresenta significativa influência uma vez que o processo de metabolização hepática ocorre depois que o fármaco foi absorvido.

C) fármacos lipofílicos de alta extração hepática, como propranolol, morfina e lidocaína tendem a apresentar redução da sua biodisponibilidade.

D) fármacos hidrossolúveis podem apresentar alterações da farmacocinética como o aumento do volume de distribuição, a exemplo do que ocorre para alguns antimicrobianos cefalosporínicos de terceira geração.

QUESTÃO 30

A validação de métodos analíticos é a demonstração por meio de ensaios e procedimentos padronizados que o método é capaz de originar resultados confiáveis quando utilizado para finalidade a que se destina. No Brasil, a validação de métodos analíticos a serem empregados na análise de fármacos e medicamentos está regulamentada pela Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 166 de 24 de julho de 2017.

Quanto às recomendações dessa RDC, analise as afirmativas relativas à validação de métodos analíticos, segundo Resolução da Diretoria Colegiada – RDC - 166 de 24 de julho de 2017.

I. Os métodos analíticos não compendiais devem ter sua adequabilidade demonstrada ao uso pretendido, nas condições operacionais do laboratório, por meio da apresentação de um estudo de validação parcial com avaliação de, pelo menos, os parâmetros de precisão, exatidão e seletividade.

II. Na validação de métodos analíticos, deverá ser utilizada Substância Química de Referência (SQR) farmacopeica oficializada pela Farmacopeia Brasileira, preferencialmente, ou por outros compêndios oficialmente reconhecidos pela Anvisa. Será admitido o uso de Substância Química de Referência Caracterizada (SQC), mediante a apresentação de relatório de caracterização conclusivo para o lote em estudo, incluindo as razões técnicas para a escolha dos ensaios utilizados e os dados brutos pertinentes.

III. Para métodos quantitativos e ensaios-limite, a seletividade deve ser demonstrada por meio da comprovação de que a resposta analítica se deve exclusivamente ao analito, sem interferência do diluente, da matriz, de impurezas ou de produtos de degradação. Para demonstrar ausência de interferência de produtos de degradação**,** é necessário expor a amostra a condições de degradação em ampla faixa de pH, de oxidação, de calor e de luz.

IV. Para o estabelecimento da linearidade, deve-se utilizar, no mínimo, 5 (cinco) soluções da SQR em concentração de 100% ao valor esperado em, no mínimo, triplicata.

Estão **corretas** as afirmativas

A) II e III, apenas.

B) I e II, apenas.

C) III e IV, apenas.

D) I e IV, apenas.

QUESTÃO 31

A Resolução da Diretoria Colegiada – RDC, nº 318 de 6 de novembro de 2019, da Anvisa estabelece critérios para a realização de Estudos de Estabilidade de insumos farmacêuticos ativos e medicamentos. Dentre os estudos exigidos nessa RDC, o estudo de estabilidade em uso para medicamentos origina informações de grande importância para medicamentos multidose.

Em relação às exigências de comprovação da estabilidade preconizadas pela Anvisa na RDC nº 318 de 6 de novembro de 2019 é **incorreto** afirmar que

A) a estabilidade em uso deverá ser testada, minimamente, nas etapas inicial e final do Estudo de Estabilidade de Longa Duração.

B) para medicamentos com posologia definida, o estudo de estabilidade em uso deve comprovar a estabilidade pelo período máximo de duração do tratamento, considerada a menor posologia.

C) o estudo de estabilidade em uso deve ser realizado em condições que sejam desafiadoras para o produto, como aquelas condições de temperatura e umidade do estudo acelerado.

D) o estudo de Estabilidade em Uso deve comprovar a estabilidade, no mínimo, pelo período previsto para a permanência do medicamento na sua embalagem primária, após abertura, apresentando resultado inicial, que corresponde ao produto antes ou imediatamente após a abertura e o resultado no final do prazo de uso.

QUESTÃO 32

A realização de ensaios de controle de qualidade biológico em medicamentos e produtos estéreis é de extrema importância para a comprovação da segurança, sempre associada ao cumprimento das Boas Práticas de Fabricação.

Considerando-se a realização do teste de esterilidade em um medicamento da classe dos antimicrobianos, é **correto** afirmar que

A) o teste de inoculação indireta ou filtração por membrana é o mais indicado para evitar a ocorrência de resultado falso-negativo por efeito da inibição do crescimento de potencial microrganismo contaminante do produto.

B) o método por inoculação direta é o mais indicado, uma vez que é o método mais simples e garante maior confiabilidade do resultado, pois todo o produto entra em contato com o meio de cultivo, aumentando, dessa forma, a sensibilidade da detecção da presença do microrganismo.

C) o teste empregando o Lisado de Amebócitos de Límulus (LAL) é o mais indicado, pois apresenta alta sensibilidade e não sofre interferência proveniente dos constituintes da formulação.

D) o ensaio empregando a avaliação da ocorrência de febre em coelhos é o teste mais aconselhado, uma vez que é capaz de detectar a presença de qualquer tipo de possível contaminante, mesmo apresentando uma menor sensibilidade que o método por LAL.

QUESTÃO 33

No desenvolvimento de formas farmacêuticas sólidas, um grande desafio é conseguir liberar o fármaco na quantidade e velocidade adequadas, de modo a garantir a eficácia e a segurança do tratamento.

Em relação aos princípios biofarmacêuticos da liberação de fármacos a partir de formas farmacêuticas sólidas, é **correto** afirmar que

A) a forma metaestável de um fármaco polimórfico tende a ser a menos solúvel e apresenta maior estabilidade química em relação à forma estável.

B) entre diferentes polimorfos de um mesmo fármaco, aquele com maior ponto de fusão tende a apresentar maior velocidade de solubilização

C) o polimorfismo de fármacos é um fenômeno que ocorre por possíveis variações das formas com as quais as moléculas do fármaco podem se alinhar quando ocorre sua cristalização, sendo os cristais formados dotados de diferentes energias de rede, que pode refletir em diferentes solubilidades, como é observado nos polimorfos A e B de palmitato de cloranfenicol.

D) a diferença de solubilidade existente entre as diferentes formas polimórficas de fármacos é a única característica de interesse a ser considerada no desenvolvimento de uma forma farmacêutica sólida de uso oral.

QUESTÃO 34

A sedimentação das partículas sólidas é um importante fenômeno que deve ser controlado, de modo a evitar problemas de não homogeneidade de dose em suspensões de uso oral.

Em relação às estratégias farmacotécnicas empregadas para minimizar os efeitos dos fatores que afetam a sedimentação e movimentação das partículas sólidas numa suspensão, é **incorreto** afirmar que

A) a temperatura é um fator de grande impacto na estabilidade física de uma suspensão, uma vez que o aumento da temperatura levará a um aumento da constante de difusão e sedimentação. Entretanto, é um parâmetro que não se pode controlar fora do local de fabricação, o que exige que a formulação da suspensão tenha a capacidade de se manter estável dentro de um intervalo de temperatura ao qual o medicamento possa ser exposto.

B) a redução do tamanho das partículas geralmente tem impacto benéfico nas suspensões, por minimizar a sedimentação e aumentar a difusão das partículas no veículo, pode ser conduzida por processos mecânicos de moagem ou por técnicas de cristalização.

C) o aumento da viscosidade reduzirá a difusão das partículas e a taxa de sedimentação pode ser realizada com o emprego de polímeros espessantes como a hidroxipropilmetilcelulose ou carboximetilcelulose sódica.

D) a densidade do meio líquido deve ser a mais reduzida possível em relação à densidade das partículas dispersas. Desse modo, a taxa de sedimentação será menor. Essa redução da densidade pode ser obtida por meio da utilização de excipientes como glicose ou polímeros iônicos.

QUESTÃO 35

A Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 27, de 17 de maio de 2012, da Anvisa, dispõe sobre os requisitos mínimos para a validação de métodos bioanalíticos empregados em estudos com fins de registro e pós-registro de medicamentos, como os estudos de biodisponibilidade relativa para comprovação da bioequivalência dos medicamentos genéricos e similares em relação ao medicamento inovador ou referência.

Analise as afirmativas a seguir relativas à validação de métodos bionalíticos, considerando o previsto em tal Resolução.

I. Os métodos cromatográficos são considerados os de primeira escolha para moléculas passíveis de serem analisadas por essa técnica.

II. A utilização de padrão ou substância química de referência farmacopeica isenta a utilização de padrão interno nas análises.

III. A validação deve conter ensaios de precisão, exatidão, curva de calibração, efeito residual, efeito matriz, seletividade e estabilidade, conforme as especificações de cada ensaio.

IV. O método bioanalítico implementado pode ser utilizado para análise de amostras reais, desde que já tenha passado por, pelo menos, uma validação parcial constituída pelas análises dos ensaios de precisão, exatidão e linearidade com a curva de calibração.

Estão **corretas** as afirmativas

A) I e IV, apenas.

B) I e III, apenas.

C) I, II e III, apenas.

D) II e IV, apenas.

Questões desta prova podem ser reproduzidas para uso
pedagógico, sem fins lucrativos, desde que seja mencionada
a fonte: **Concurso Público UFMG – EDITAL No 1901/2023**.
Reproduções de outra natureza devem ser previamente autorizadas
pela COPEVE/UFMG.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COPEVE – PROCESSOS SELETIVOS DA UFMG