



**PROCESSO SELETIVO 2023/1 – Edital 117/2022**  
**CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS PPGFARMA/UNEB**  
**PROVA ESCRITA (2ª ETAPA: Prova Escrita)**  
Data: 20/01/2023

**LINHA 02 - AVALIAÇÃO DE FÁRMACOS, BIOMARCADORES,  
PRODUTOS NATURAIS E SINTÉTICOS.**

**GABARITO**

Leia atentamente as instruções a seguir:

1. A prova escrita que compõe o Processo Seletivo para o Curso de Mestrado em Ciências Farmacêuticas do PPGFARMA/UNEB terá duração máxima de 04 (quatro) horas.
2. A prova é composta por questões (objetivas e subjetivas) baseadas nos conteúdos fundamentais dos Conhecimentos Gerais em Ciências Farmacêuticas, indicados pelo PPGFARMA.
3. A prova contém 02 (duas) questões de **Conhecimentos Gerais** em Ciências Farmacêuticas, que deverão ser respondidas por **TODOS** os candidatos às Linhas 01 e 02.
4. A prova contém 05 (cinco) questões de **Conhecimentos Específicos**, conforme a Linha de Pesquisa indicada no ato da inscrição, devendo o candidato **optar** em responder **APENAS** a **03 (três)** das questões específicas propostas.
5. A prova deve ser respondida utilizando caneta preta ou azul. Respostas a lápis ou com grafite não serão contabilizadas.
6. Não serão permitidas consultas.
7. Não será permitido o uso de nenhum aparelho eletrônico durante a prova.
8. Cada candidato receberá a prova, contendo 03 folhas de papel resposta (frente e verso), 02 folhas de papel A4 (para rascunho) e 01 envelope.
9. Não será permitida a solicitação de mais material (papel resposta ou folha A4) durante a prova e todo material recebido deverá ser colocado dentro do envelope, o qual será entregue e grampeado pelo responsável pela aplicação da prova.
10. O candidato deverá colocar o código sorteado no espaço reservado em todas as folhas da prova, além de inserir o mesmo código nas folhas de papel resposta e na folha de papel A4.
11. A localização do nome do candidato em qualquer material recebido será critério suficiente para a desclassificação do candidato.

Sucesso!

## PROVA ESCRITA (2ª ETAPA) – Edital 117/2022

### LINHA 02 – AVALIAÇÃO DE FÁRMACOS, BIOMARCADORES, PRODUTOS NATURAIS E SINTÉTICOS

#### QUESTÕES DE CONHECIMENTOS GERAIS EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS, QUE DEVERÃO SER RESPONDIDAS POR TODOS OS CANDIDATOS ÀS LINHAS 01 E 02!

**Questão 1.** Baseando-se no conteúdo do artigo “Interactions—Principles, Examples and Clinical Consequences. *Dtsch Arztebl Int.*, v. 109, n. 33–34, p. 546–56, 2012.” e nos seus conhecimentos sobre a temática “Interações Medicamentosas”, responda as questões **1A** e **1B**:

**Questão 1A.** Segundo o autor, as principais causas de efeitos indesejados de drogas e suas interações são: i) Escolha errada do medicamento; ii) Deixar de levar em conta a função renal; iii) Dosagem errada; iv) Via de administração errada; v) Erros ao tomar o medicamento; e, vi) Erros de transmissão. Selecione uma delas e discuta sobre sua importância clínica, exemplificando sua resposta. (Valor 1,0 ponto)

**Questão 1B.** Relacione o tipo de interação com o exemplo destacado. (Valor 1,0 ponto/0,25 cada)

**(A) Interação Farmacodinâmica**

**(B) Interação farmacocinética**

(  ) A combinação de Enalapril e Amilorida pode aumentar retenção de potássio tão fortemente que ameaça a vida.

(  ) Naproxeno pode reduzir o efeito de redução da pressão arterial do Captopril.

(  ) Alumínio ( $Al^{3+}$ ) pode formar complexos com tetraciclina ou quinolonas e também reduzir a biodisponibilidade da levotiroxina;

(  ) Um aumento do Ph estomacal produzido pelo Omeprazol interfere na biodisponibilidade do inibidor de protease do HIV, atazanivir.

**Questão 2.** Baseando-se no conteúdo do artigo “RODRIGUES, D. B. Trust your gut: Bioavailability and bioaccessibility of dietary compounds. *Curr. Res. Nutr. Food Sci.*, v. 5, p. 228–233, 2022.” e nos seus conhecimentos sobre a temática “Bioacessibilidade de Nutrientes”, responda as questões **2A** e **2B**:

**Questão 2A.** Julgue as afirmativas abaixo como Verdadeiras (V) ou Falsas (F). (Valor 1,0 ponto/0,25 cada)

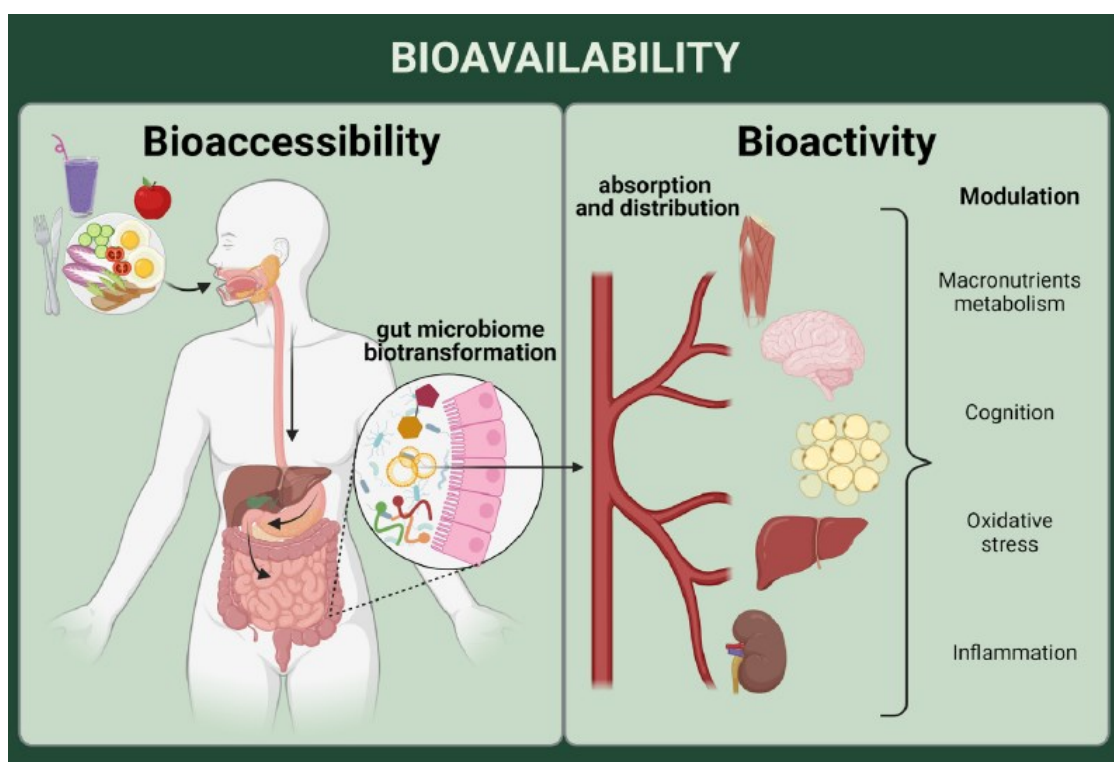
I. (  ) Alterações na função gastrointestinal ao longo do tempo de vida não interferem no desenvolvimento de um modelo in vitro uma vez que estes modelos tendem a comparar a digestão fisiológica humana em relação a um organismo na fase adulta. (  )

II. (  ) A microbiota intestinal impactam diretamente na bioacessibilidade de compostos funcionais, uma vez que podem gerar metabólitos específicos através de diferentes rotas de biotransformação. (  )

III. ( ) O avanço tecnológico tem proporcionado novas oportunidades para estudar não só a absorção, mas também a distribuição, metabolismo e bioatividade de compostos dietéticos in vitro. Por exemplo, destaca-se o acoplamento de diferentes chips em órgãos e sistemas microfisiológicos, simulando a interface comunicação entre os tecidos de barreira e parenquimatosos e o circulação sistêmica. (V)

IV. ( ) Métodos in vitro simulam a fisiologia condições da digestão, apenas nas fases gástrica e intestinal, pois estas fases são dinâmicas e permitem estudos com variação do pH, gradativamente. (F)

**Questão 2B.** Os termos bioacessibilidade, bioatividade e biodisponibilidade estão, cada vez mais, sendo discutidos na atualidade, pois estudar a composição de um determinado alimento (ou outra matriz de interesse) não é suficiente para prever seus benefícios à saúde. Com base na Figura abaixo, diferencie estes três termos, exemplificando sua resposta. (Valor 1,0 ponto)



Fonte: BioRender.com; Rodrigues et al. (2022)

**PADRÃO DE RESPOSTA:** A bioacessibilidade mede a proporção de um composto consumido em uma refeição que é liberado do matriz alimentar durante a digestão no conteúdo luminal e é acessível para absorção no intestino delgado ou biotransformada pela microbiota intestinal. A bioatividade representa a atividade dos compostos absorvidos ou seus metabólitos nas vias metabólicas, resultando em efeitos biológicos no corpo. Por último, a biodisponibilidade refere-se à quantidade de compostos que completa o percurso passando pelo trato digestivo, é absorvida e atinge os tecidos-alvo na forma intacta ou metabolizada para realizar sua bioatividade ou para ser armazenado.

**QUESTÕES DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS, CONFORME A LINHA DE PESQUISA INDICADA NO ATO DA INSCRIÇÃO, DEVENDO O CANDIDATO OPTAR EM RESPONDER APENAS 03 (TRÊS) DAS QUESTÕES ESPECÍFICAS PROPOSTAS, A SEGUIR.**

**Questão 3.** Baseando-se no conteúdo do artigo “SANDS, B. E. et al. Ustekinumab versus adalimumab for induction and maintenance therapy in biologic-naive patients with moderately to severely active Crohn’s disease: a multicentre, randomised, double-blind, parallel-group, phase 3b trial. *The Lancet*, v. 399, p. 2200-2011, 2022” e seus conhecimentos sobre a temática “Ensaio Clínicos”, responda:

A publicação do estudo seavue foi um marco na pesquisa clínica em doença inflamatória intestinal. Assinale a alternativa correta: (Valor 2,0 pontos)

- A) Foi o estudo pivotal do ustequinumabe na doença de Crohn.
- B) Foi o primeiro estudo *head to head* avaliando terapia biológica na doença de Crohn, comparando ustequinumabe com adalimumabe.
- C) Foi o primeiro estudo *head-to-head* na doença inflamatória intestinal.
- D) Comparou os resultados do vedolizumabe com ustequinumabe na doença de Crohn.
- E) Comparou os resultados do vedolizumabe com ustequinumabe na retocolite ulcerativa.

**Questão 4.** Ainda, baseando-se no conteúdo do artigo “SANDS, B. E. et al. Ustekinumab versus adalimumab for induction and maintenance therapy in biologic-naive patients with moderately to severely active Crohn’s disease: a multicentre, randomised, double-blind, parallel-group, phase 3b trial. *The Lancet*, v. 399, p. 2200-2011, 2022” e seus conhecimentos sobre a temática “Ensaio Clínicos”, responda:

O estudo SEAVUE trouxe um resultado importante para a prática clínica. Assinale a alternativa correta: (Valor 2,0 pontos)

- A) O ustequinumabe tem eficácia semelhante ao adalimumabe na doença de Crohn em pacientes virgens de medicamentos biológicos.
- B) O ustequinumabe pode substituir o anti-TNF nas indicações para doença de Crohn.
- C) O infliximabe tem eficácia semelhante ao ustequinumabe.
- D) Os medicamentos biológicos com ação anti-interleucina substituirão as indicações de anti-TNF.
- E) Os medicamentos biológicos apresentam eficácia semelhante para doença de Crohn, independente do mecanismo de ação.

**Questão 5.** Indique o mecanismo de ação do ustequinumabe, indicações, contraindicações e segurança do seu uso. (Valor 2,0 pontos)

**Resposta:** AÇÃO ANTI INTERLEUCINA - ANTI IL12 E ANTI IL23;

**Questão 6.** Baseando-se no conteúdo do artigo “MGWEBA-BEWANA, L. et al. Examining the association of alcohol use and psychotropic medication adherence among women with severe mental illness in South Africa. *Psychiatry Research*, n. 304, p. 114127, 2021” e seus conhecimentos sobre a temática “Investigação de fatores que influenciam na adesão terapêutica”, responda as questões 6A e 6B:

**Questão 6A.** Por que indivíduos com baixa aderência ao tratamento de transtornos mentais severos (TMS) estão particularmente sob grande risco de grave deterioração de qualidade de vida? (Valor 1,0 ponto)

Resposta: pessoas vivendo com TMS em geral vivem sob condições biopsicossociais estressoras e somam ao seu TMS desordens de obesidade, cardiovascular, tabagismo e utilização problemática de substâncias, além de isolamento e desemprego.

**Questão 6B.** Por quais razões a infecção pelo HIV em comorbidade com algum TMS prejudica a aderência ao tratamento farmacológico? (Valor 1,0 ponto)

Resposta: pessoas com TMS e HIV enfrentam um duplo estigma social que pesam negativamente no acesso ao tratamento das duas patologias. Adicionalmente, o HIV promove desordens neurocognitivas que podem prejudicar a adesão ao tratamento.

**Questão 7.** Ainda, baseando-se no conteúdo do artigo “MGWEBA-BEWANA, L. et al. Examining the association of alcohol use and psychotropic medication adherence among women with severe mental illness in South Africa. *Psychiatry Research*, n. 304, p. 114127, 2021”, os autores concluem que continua a ser importante para todos os profissionais de saúde gerenciar mulheres com doença mental grave, vulneráveis para HIV ao uso perigoso de álcool, pois esses fatores um impacto na adesão psicotrópica. Como profissional de saúde (ou áreas afins) proponha duas abordagens (não farmacológicas ou farmacológicas) para contribuir com estas pacientes, exemplificando sua resposta. (Valor 2,0 pontos)

**PADRÃO DE RESPOSTA: LIVRE**