2026年度 大学院(四年制博士課程)入試 【数理治療薬学】出題意図

[1]

本問題は、薬物速度論の基本概念(クリアランス、AUC、線形/非線形動態など)および薬物代謝学に関する知識を基盤として、受験者が定量的な計算力と定性的な考察力を総合的に備えているかを確認することを目的としている。具体的には各小問において以下の点を問う。

- (1) エステルを分解する代表的な酵素を理解しているか。
- (2) pH 依存的な平衡変化により薬物の物性が変化し、それが薬物動態にどのように 影響するかを考察できるか。
 - (3) AUC の定義とクリアランスとの関係を理解しているか。
- (4)経口投与における消化管や肝初回通過効果、酵素飽和や吸収過程の非線形性について考察できるか。
- (5)酵素反応の飽和によるクリアランスの変化が、プロドラッグおよびその活性代謝物の体内動態にどのような影響を与えるかを考察できるか。

[2]

薬剤学・薬物動態学の基礎用語を「単なる暗記」ではなく、薬物体内動態との関連性 を理解し、自分の言葉で説明できるかを確認することを目的としている。