

シラバス

授業科目	薬物動態学特論		
(英文名)	Advanced Pharmacokinetics		
担当教員	金尾義治、田中哲郎		
単位数(期別)	1(後)	対象学生	1・2MP

■授業のねらい・概要■

薬効や副作用を体内の薬物動態から定量的に理解できるようになるために、薬物動態の理論的解析に関する基本的知識と技能を修得する。

■授業(学習)の到達目標■

- 1 各種コンパートメントモデルに基づいた理論式の導出ができる。
- 2 線形 1-コンパートメントモデルに基づいた計算ができる。(知識・技能)
- 3 経口投与における血中濃度計算ができる。(技能)
- 4 点滴静注の血中濃度計算ができる。(技能)
- 5 連続投与における血中濃度計算ができる。(技能)
- 6 線形 2-コンパートメントモデルに基づいた計算ができる。(技能)
- 7 非線形性モデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)
- 8 モーメント解析を説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)
- 9 コンピュータを用いて実測値からパラメータを算出できる。(知識・技能)

■回数ごとの授業内容■

- 1 Laplace 変換の速度論への応用 (金尾)
- 2 各種コンパートメントモデルに基づいた理論式の導出 (金尾)
- 3 グラフによる薬物動態解析 (1)
1-コンパートメントモデル静注・点滴 (金尾)
- 4 グラフによる薬物動態解析 (2)
1-コンパートメントモデル経口投与 (金尾)
- 5 グラフによる薬物動態解析 (3)
非線形モデル (金尾)
- 6 コンピュータによる薬物動態解析 (1)
MULTI による理論曲線当てはめ (金尾・田中)
- 7 コンピュータによる薬物動態解析 (2)
MULTI による非線形モデル理論曲線当てはめ・モーメント解析 (金尾・田中)

■成績評価の方法・基準■

受講態度・質疑応答の評価ならびにレポートによる。

■使用テキスト■

NEW パワーブック生物薬剤学、金尾義治他編、廣川書店、ISBN4-567-48086-4
パワーノート生物薬剤学、金尾義治著、KKC 出版

■参 考 書■

M.Gibaldi and D.Perrier (1975), Pharmacokinetics, Marcel Dekker