

科目名	生物薬剤学			ナンバリング	MED261	授業形態	講義
対象学年	3 年	開講時期	後期	科目分類	必修	単位数	1 単位
代表教員	村田 亮	担当教員	○村田亮、○福地祐司、○住谷賢治				

授業の概要	薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態基礎的知識を修得することを目的する。						
到達目標	薬物の吸収、分布、代謝、排泄の過程に関する基本的知識と体内動態の変動要因および薬物相互作用について説明できる。						
学習のアドバイス (勉強方法、履修に必要な 予備知識など)	今までに学んだ生物学、生化学、生理学、解剖学の知識をまとめて復習して講義に臨むこと。						
ディプロマポリシーとの 関連	【薬学部薬学科のディプロマポリシー】						
		1. 薬剤師の社会的義務を認識し、医療の担い手としてふさわしいヒューマニズムと倫理観を具現できる。					
	○	2. 医療分野における問題点を発見して解決するために、研究マインドと知識を統合・活用する力を有する。					
		3. 患者本位の医療を実施するために、チーム医療における円滑なコミュニケーションをとることができる。					
	○	4. 地域の医療および保健に貢献するために、薬剤師としての実践的能力を有する。					
	○	5. 薬剤師として科学と医療の進展に対応するために、生涯にわたって持続可能な主体的学習ができる。					

標準的な到達レベル(合格ライン)の目安	理想的な到達レベルの目安
薬物の生体内動態について概要を説明できる。	薬物の生体内動態についての概要を詳細に説明できる。

成績評価観点 評価方法	知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現	その他	評価割合
定期試験(中間・期末試験)	○	○					100%
小テスト・授業内レポート							
宿題・授業外レポート							
授業態度・授業への参加			○	○			加点はしないが、減点 となることもある。

課題、評価のフィードバック	期末試験の解答用紙は、学生から要請があったらいつでも開示できるように準備しておく。最終成績が60点未満の学生には学習指導を行い、ある一定の期間を置いて再試験を受けさせる。
---------------	---

授業計画	回次	テーマ	授業内容	備考
	第1回	体内動態基礎(体内動態薬効発現) (村田 亮)	薬物の体内動態と薬効発現について解説する。	SBO:E4-(1)
	第2回	体内動態基礎(投与方法と体内動態) (村田 亮)	薬物の投与方法と体内動態について解説する。	SBO:E4-(1)
	第3回	薬物の生体膜透過機構 (村田 亮)	薬物の生体膜透過機構について解説する。	SBO:E4-(1)-①-1,2
	第4回	吸収(消化管からの吸収) (村田 亮)	薬物の消化管吸収について解説する。	SBO:E4-(1)-②-1
	第5回	吸収(消化管以外からの吸収) (村田 亮)	薬物の消化管以外からの吸収について解説する。	SBO:E4-(1)-②-2,3,4,5
	第6回	分布(薬物の分布) (村田 亮)	薬物の分布について解説する。	SBO:E4-(1)-③-4,5,6
	第7回	分布(タンパク結合) (村田 亮)	薬物のタンパク結合について解説する。	SBO:E4-(1)-③-1,2,3
	第8回	代謝(薬物代謝反応) (福地祐司)	薬物の代謝反応について解説する。	SBO:E4-(1)-④-2
	第9回	代謝(薬物代謝酵素) (福地祐司)	薬物代謝酵素について解説する。	SBO:E4-(1)-④-1,3
	第10回	代謝(薬物代謝酵素の変動要因) (福地祐司)	薬物代謝酵素の変動要因について解説する。	SBO:E4-(1)-④-3,4,5
	第11回	排泄(腎臓からの排泄) (村田 亮)	薬物の腎臓からの排泄について解説する。	SBO:E4-(1)-⑤-1,2,3
	第12回	排泄(腎臓以外からの排泄) (村田 亮)	薬物の腎臓以外からの排泄について解説する。	SBO:E4-(1)-⑤-4,5
	第13回	体内動態の変動要因(年齢、遺伝的要因) (住谷賢治)	薬物体内動態に影響する年齢、遺伝的要因について解説する。	SBO:E4-(1)、E3-(3)-①-2、②-1,2
	第14回	体内動態の変動要因(生理的、疾病時の要因) (住谷賢治)	薬物体内動態に影響する生理的、疾病時の要因について解説する。	SBO:E4-(1)、E3-(3)-③1,2,3、④-3
	第15回	体内動態の相互作用 (村田 亮)	薬物の体内動態に起因する相互作用について解説する。	SBO:E4-(1)-②-4、③-6、④-5、⑤-5
	試験	基本的に講義と質疑応答とする。		
授業の進め方		基本的に講義と質疑応答とする。		
授業外学習の指示		生物薬剤学は、生物学、生理解剖学などで学んだ基礎をもとに薬物の投与後の体内動態に関する事柄を主な対象とする科学であり、これらを復習して講義に臨むこと。 (授業外学習時間： 毎週 60 分)		

教科書	パワーブック生物薬剤学第3版、金尾義治、森本一洋 編集、廣川書店、5,600円、ISBN 978-4-567-48089-5、C3047 「個別化医療を目指した臨床薬物動態学、I 基礎編」、猪爪信夫、栄田敏之、伊藤邦彦 編集、廣川書店、3,500円、ISBN 978-4-567-48490-9 C3047
参考書	標準薬剤学、渡辺善照、芳賀 信 編、南江堂、7,600円、ISBN 978-4-524-40231-1
参考URLなど	
その他	薬剤師に求められる10の資質のうち、以下に示す2項目の資質の醸成に寄与する。①基礎的な科学力、⑥薬物療法における実践的能力 アドバンスト5%、大学独自10%