

《担当者名》教授 / 小林 道也  
 教授 / 笠師 久美子 講師 / 早坂 敬明

【概要】

この科目は、薬理学、病態・薬物治療学、医薬品情報学、生物薬剤学、製剤学など、薬学モデルコアカリキュラムのE（医療薬学）の範疇を網羅した講義である。例題となる処方内容ならびに患者情報から、疾患を推測し、一般的な治療方針をガイドラインなどから得て、その患者に最も適切である薬物を薬理学的ならびに薬物動態学的に考え、さらに最も適切と考えられる製剤の選択までを一連の流れとして学ぶ。従って、単に講義を聴講することだけを目的とせず、各学生が多くの課題取り組むことで学修効率を高める。

講義では、担当教員による模擬症例に対する調査の実際を数多く紹介する。また、履修学生には多くの課題症例を配布し、当該患者に対する適正な薬物療法の実施（病態の理解、診断に必要な検査値等、最適な薬剤の選定、副作用モニタリングのポイント等）について、診断・治療ガイドラインやインタビューフォーム・審査報告書等を駆使して調査する。

【学修目標】

代表的な8疾患を中心として、数多くの疾患の病態・検査値異常等について説明できる。

上記の疾患に対する代表的な治療法・治療薬を説明できる。

同種同効薬の比較のために、適切な医薬品情報を収集し、評価・加工することができる。（技能）

代表的な治療薬を使用している患者における、副作用モニタリング内容について説明できる。

腎障害等の合併症を有する患者に対する、適切な薬剤の選定や投与量の設定を実践できる。（技能）

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1-2	ガイダンス 処方解析の基本	インターネットにより収集できる医薬品情報を用いて、治療薬の薬理学的・薬物動態学的特性について説明できる。（知識、技能） 処方内容から、患者の原疾患を推定できる。（技能） 疾患の診断基準や治療法について、ガイドラインを用いて調査することができる。（知識、技能） 患者の状態に合わせて適切な剤形を選択することができる。（知識・技能）  <関連するモデルコアカリキュラムの到達目標> E1 (1)- 、(2)- 、 、(3)、(4) E2のすべて E3 (1)- 、 、 、(2)- 、 、(3)- 、 、 、 、 E4 (1)- 、 、 、 、(2)- E5 (2)- 、(3)- 、 、 F (2)- 、(3)- 、 、 、	小林道也
3-15	処方解析の実際 わかりやすい資料の作成	添付文書、インタビューフォーム、審査報告書を用いて、医薬品の有効性・安全性情報や薬物動態情報を抽出することができる。（知識・技能） 医薬品情報を用いて、同種同効薬の薬学的比較をすることができる。（知識・技能） 患者の状態に合わせて、適切な投与量設定ができる。（知識・技能） 得られた情報を用いて、他の医療従事者に説明するための資料を作ることができる。（知識・技能）  <関連するモデルコアカリキュラムの到達目標> E1 (1)- 、(2)- 、 、(3)、(4) E2のすべて E3 (1)- 、 、 、(2)- 、 、(3)- 、 、 、 、 E4 (1)- 、 、 、 、(2)- E5 (2)- 、(3)- 、 、 F (2)- 、(3)- 、 、 、	小林道也 笠師久美子 早坂敬明

### 【授業実施形態】

#### 面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

### 【評価方法】

課題（100%）、各課題に対して、コメントをつけて返却する。

### 【教科書】

随時プリントを配布する。

### 【参考書】

治療薬マニュアル2023（医学書院）等の医薬品情報集

今日の治療指針2023（医学書院）

### 【学修の準備】

- ・PMDAやMindsのホームページより医薬品情報や疾患ガイドライン情報を入手できるようにしておくこと。
- ・パワーポイントやワードなどのプレゼンテーションソフトの操作に十分慣れておくこと。
- ・授業終了後には、自分自身で同じようにインターネット等を利用して情報を収集できるか確認すること。（各講義120分）
- ・与えられた課題について、十分な調査を行い、資料を作成して発表に備える。（課題作成に240分）

### 【関連するモデルコアカリキュラムの到達目標】

#### E1 薬の作用と体の変化

- (1) 薬の作用 【 薬の作用】
- (2) 身体の病的変化を知る 【 症候】【 病態・臨床検査】
- (3) 薬物治療の位置づけ
- (4) 医薬品の安全性

#### E2 薬理・病態・薬物治療 のすべて

#### E3 薬物治療に役立つ情報

- (1) 医薬品情報 【 情報】【 情報源】【 収集・評価・加工・提供・管理】【 医薬品の比較・評価】
- (2) 患者情報 【 情報と情報源】【 収集・評価・管理】
- (3) 個別化医療 【 遺伝的素因】【 年齢的要因】【 臓器機能低下】【 その他の要因】【 個別化医療の計画・立案】

#### E4 薬の生体内運命

- (1) 薬物の体内動態 【 生体膜透過】【 吸収】【 分布】【 代謝】【 排泄】
- (2) 薬物動態の解析 【 TDM (Therapeutic Drug Monitoring)と投与設計】

#### E5 製剤化のサイエンス

- (2) 製剤設計 【 代表的な製剤】
- (3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム) 【 コントロールドリリース（放出制御）】【 ターゲティング（標的指向化）】【 吸収改善】

#### F 薬学臨床

- (2) 処方せんに基づく調剤 【 患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】
- (3) 薬物療法の実践 【 患者情報の把握】【 医薬品情報の収集と活用】【 処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）】【 処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価）】

### 【薬学部ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】

2. 有効で安全な薬物療法の実践、ならびに人々の健康な生活に寄与するために必要な、基礎から応用までの薬学的知識を修得している。
3. 多職種が連携する医療チームに積極的に参画し、地域のおよび国際的視野を持つ薬剤師としてふさわしい情報収集・評価・提供能力を有する。

### 【実務経験】

小林道也（薬剤師）、笠師久美子（薬剤師）、早坂敬明（薬剤師）

### 【実務経験を活かした教育内容】

担当教員はさまざまな分野の薬剤師業務経験があり、薬剤師業務において一つの処方からどのような知識を持っておかなければならないかを、臨場感をもって講義を実施できる。