

調剤学

責任者・コーディネーター	地域医療薬学分野 松浦 誠 准教授		
担当講座・学科(分野)	地域医療薬学分野、臨床薬剤学分野		
対象学年	3	区分・時間数	講義 12時間
期 間	後期		
単 位 数	1単位		

・学習方針（講義概要等）

特定患者の特定疾患に対し、治療上薬剤が必要な場合に医師によって発行されるのが処方せんであるが、調剤はこの処方せんに基づき薬剤師が医薬品を調製し、患者に交付する業務である。本講義では、処方せんの基本的知識を学習し、さらに、処方される各種医薬品の剤形、調製法、配合変化、投与方法、などについて解説する。同時に、法的に明記されている薬剤師の職能として、医薬品の品質、有効性、安全性確保の責任について理解することを目指す。

・教育成果（アウトカム）

調剤に必要なとされる全般的な知識・技能・態度を修得するために、医薬品の分類と取り扱い、調剤の流れ、処方せんとその監査及び疑義照会、調剤薬監査を中心に学習する。さらに、錠剤、散剤、液剤（内用、外用）、軟膏剤、注射剤などの剤形別調剤方法について解説するとともに、調剤上必要な計算力を身につけるなど実践で対応できる能力の向上を図ることを目指す。

（ディプロマ・ポリシー：1,2,3,5,6）

・到達目標（SBO）

1. 医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。
2. 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。
3. 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。
4. 調剤業務に関わる事項（処方せん、調剤録、疑義照会等）の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。
5. 調剤業務に関わる法的文書（処方せん、調剤録等）の適切な記載と保存・管理ができる。
6. 処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。
7. 処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。
8. 注射処方せんの記載事項（医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等）が適切であるかを確認できる。（☆）
9. 添付文書について理解し調剤に必要な情報を読むことができる（警告、禁忌、用法・用量、相互作用、基本的注意事項）。（☆）
10. 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。
11. 錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。
12. 一回量(一包化)調剤の必要性を判断し、実施できる。
13. 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。
14. 注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。

15. 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。
 16. 処方せんの記載事項（医薬品名、分量、用法・用量等）が適切であるか確認できる。
 17. 処方せんを監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。
 18. 計数、散剤調剤に必要な計算ができる。（☆）
 19. 水剤、注射調剤に必要な計算ができる。（☆）

・ 講義日程

（矢）東 103 1-C 講義室

月日	曜日	時限	講座・分野	担当教員	講義内容/到達目標
9/7	金	1	地域医療薬学分野	松浦 誠 准教授	臨床における心構え 1. 薬剤師業務の変遷、薬剤師の使命・倫理について概説できる。 2. 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。 3. 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。
9/14	金	1	地域医療薬学分野	松浦 誠 准教授	法令・規則等の理解と遵守 1. 調剤業務に関わる処方せん、調剤録、疑義照会等の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。 2. 調剤業務に関わる法的文書（処方せん、調剤録等）の適切な記載と保存・管理ができる。 3. 処方せん監査の意義とその必要性および注意点について説明できる。
9/21	金	1	地域医療薬学分野	松浦 誠 准教授	処方せんと疑義照会① 1. 処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。 2. 注射処方せんの記載事項、記載方法について説明できる。 3. 添付文書について理解し調剤に必要な情報を読むことができる。
9/28	金	1	地域医療薬学分野	松浦 誠 准教授	処方せんと疑義照会② 1. 処方せんの記載事項（医薬品名、分量、用法・用量等）が適切であるか説明できる。 2. 処方せんを監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。
10/9	火	4	臨床薬剤学分野	千葉 健史 助教	処方せんに基づく医薬品の調製① 1. 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。 2. 錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断することができる。

					3. 一回量(一包化)調剤の必要性を判断することができる。
10/12	金	1	臨床薬剤学分野	千葉 健史 助教	処方せんに基づく医薬品の調製② 1. 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。 2. 注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。 3. 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。
12/7	金	1	臨床薬剤学分野	千葉 健史 助教	処方せんに基づく医薬品の調製③ 1. 計数、散剤調剤に必要な計算ができる。
12/14	金	2	臨床薬剤学分野	千葉 健史 助教	処方せんに基づく医薬品の調製④ 1. 水剤、注射調剤に必要な計算ができる。

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	スタンダード薬学シリーズⅡ-7 臨床薬学Ⅰ	日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会・日本医療薬学会編集	東京化学同人	2017
参	今日の治療薬 2018	浦辺晶夫、島田和幸、河合眞一 編集	南江堂	2018
参	処方がわかる医療薬理学 2016 - 2017	中原保裕	学研メディカル秀潤社	2016
参	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 上 薬剤師業務の基本 [知識・態度] 第3版	上村直樹, 平井みどり / 編	羊土社	2017
参	新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 下 調剤業務の基本 [技能] 第3版	上村直樹, 平井みどり / 編	羊土社	2017

・成績評価方法

復習確認テスト、レポート(20%)、定期試験(80%)を総合的に評価する。

・特記事項・その他

予習については講義内容関連項目について教科書を読んでおくことが望ましい。復習は講義内容の要点が理解できるようにすること。

授業に対する事前学修（予習・復習）の時間は最低 30 分を要する。

授業出欠確認はスマートフォン等で QR コード読取、出欠確認フォームにて行う。出欠確認フォームには自由記載欄があり、教員への質問や要望を伝えることができるようになっており、適宜フィードバックする。

講義は原則教科書及び参考書を用いて実施する。必要に応じてスライドを使用することがあるが、ハンドアウトの配布は行わない。補足資料は適宜配布する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	パソコン（Apple MacBookPro）	1	スライド投影のため