

## 臨床薬学

|                |     |                                                  |                |
|----------------|-----|--------------------------------------------------|----------------|
| 責 任 者・コーディネーター |     | 臨床薬学講座地域医療薬学分野 松浦 誠 教授<br>臨床薬学講座臨床薬剤学分野 朝賀 純一准教授 |                |
| 担当講座・学科(分野)    |     | 臨床薬学講座（地域医療薬学分野、臨床薬剤学分野）                         |                |
| 対象学年           | 4   | 区分・時間数<br>(1コマ2時間換算)                             | 講義 36時間 (18コマ) |
| 期 間            | 通年  |                                                  |                |
| 単 位 数          | 2単位 |                                                  |                |

### ・学修方針（講義概要等）

本講義では、臨床薬剤師に求められる基本的知識・技能・態度を体系的に学び、患者本位の医療を実践するための基盤形成を目指す。処方箋監査にとどまらず、医薬品情報の収集・評価、服薬指導、薬学的管理、処方提案、リスクマネジメントなど対人業務全般への理解を深め、薬剤師の専門性と役割を明確にする。さらに、医療機関や地域で求められる実務を具体的に学ぶことで、現代の医療に应付するための姿勢と実践能力を養う。特に多職種連携の重要性を理解し、チーム医療における薬剤師の責務と協働の在り方を身につける。また代表的疾患を通じて、患者情報と医薬品情報を統合し、個別性の高い薬物療法を提案・評価するための応用思考力を育成する。これらを通じて薬学的管理の基礎を確立し、臨床で主体的に貢献できる判断力を培う。臨床薬学は実務実習の事前学修科目である。

### ・教育成果（アウトカム）

代表的疾患を題材に医薬品情報の収集・評価、服薬指導、薬学的管理、処方提案など患者情報と医薬品情報を統合することで、個々の患者に適した薬物療法を立案・評価できるようになる。  
(ディプロマポリシー：1, 2, 4, 5, 6, 8, 9)

### ・到達目標（SBO）

1. 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。(895)
2. 病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。(896)
3. 病院薬剤部門を構成する各セクションの業務を列举し、その内容と関連を概説できる。(897)
4. 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、相互作用を列举できる。(914)
5. 主な医薬品の成分（一般名）、商標名、剤形、規格等を列举できる。(926)
6. 妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列举できる。(945)
7. 患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。(947)
8. 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列举できる。(948)
9. 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。(959)
10. 医薬品管理の流れを概説できる。(960)
11. 劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚醒剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。(961)
12. 特定生物由来製品の管理と取り扱いについて説明できる。(962)
13. 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。(964)
14. 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。(965)
15. 特にリスクの高い代表的な医薬品（抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等）の特徴と注意点を列举できる。(973)

16. 代表的なインシデント（ヒヤリハット）、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。（974）
17. 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。（975）
18. 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。（977）
19. 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。（978）
20. 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。（986）
21. 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（987）
21. 身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。（988）
22. 患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。（1001）
23. 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。（1013）
24. 患者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる。（987）
25. 身体所見の観察・測定（フィジカルアセスメント）の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。（988）
26. 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。（989）
27. 代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。（999）
28. 病態（肝・腎障害など）や生理的特性（妊婦・授乳婦、小児、高齢者など）等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。（1000）
29. 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。（1013）
30. 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。（1014）
31. 代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP 形式等で記録できる。（1015）
32. チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。（1026）
33. 多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。（1027）
34. 病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法（連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等）を説明できる。（1028）
35. 妊婦・授乳婦の薬物療法に必要な知識と薬剤師の役割を説明できる。（☆）
36. 地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制（地域包括ケア）およびその意義について説明できる。（1035）
37. 地域医療の現状について説明できる。（☆）
38. 在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。（1039）
39. 在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。（1040）
40. 在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。（1041）

・ 講義日程

（矢）西 104 1-D 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 |
|----|----|----|-------|------|-----------|
|----|----|----|-------|------|-----------|

|      |   |   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|---|---|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4/6  | 月 | 2 | 地域医療薬学分野 | 松浦 誠 教授  | <p>「医薬品の適正使用と臨床判断」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医薬品適正使用について概説できる。</li> <li>2. 身体所見、検査値、生活背景、服薬状況などを適切に評価し、患者個々の対応について説明できる。</li> </ol> <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>                                                                                                                                                           |
| 4/13 | 月 | 3 | 臨床薬剤学分野  | 高橋 宏彰 講師 | <p>「薬物療法の実践①」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。</li> </ol> <p>「医薬品の供給と管理」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医薬品の適正な供給と管理について説明できる。</li> <li>2. 特別な配慮が必要な医薬品の管理について説明できる。</li> <li>3. 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理について説明できる。</li> <li>4. 薬局製造販売医薬品について説明できる。</li> </ol> <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p> |
| 4/22 | 水 | 3 | 臨床薬剤学分野  | 高橋 宏彰 講師 | <p>「薬物療法の実践②」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医薬品の効果・副作用について説明できる。</li> </ol> <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>                                                                                                                                                                                                                       |
| 4/27 | 月 | 3 | 臨床薬剤学分野  | 高橋 宏彰 講師 | <p>「薬物療法の実践③」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 患者・来局者から収集できる情報について説明できる。</li> <li>2. 特別な配慮が必要な患者に対する薬物療法について説明できる。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|      |   |   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|---|---|----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |   |   |          |          | <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>                                                                                                                                          |
| 4/30 | 木 | 2 | 臨床薬剤学分野  | 工藤 賢三 教授 | <p>「医薬品の安全管理（１）」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医薬品リスク管理計画とその応用について説明できる。</li> <li>2. ハイリスク薬の安全管理について説明できる。</li> </ol> <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>    |
| 5/7  | 木 | 3 | 臨床薬剤学分野  | 工藤 賢三 教授 | <p>「医薬品の安全管理（２）」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感染管理の基本から応用について説明できる。</li> <li>2. インシデント・アクシデントの事例解析について説明できる。</li> </ol> <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p> |
| 5/21 | 木 | 1 | 臨床薬剤学分野  | 工藤 賢三 教授 | <p>「医薬品の安全管理（３）」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 調剤に関するエラーおよびエラー防止対策について説明できる。</li> </ol> <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>                                  |
| 5/28 | 木 | 1 | 地域医療薬学分野 | 松浦 誠 教授  | <p>「代表的な疾患の薬学的管理①」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. がんの薬学的管理について説明でき</li> </ol>                                                                                                                                                                                                   |

|      |   |   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|---|---|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |   |   |          |          | <p>る。</p> <p>2. 高血圧・心疾患の薬学的管理について説明できる。</p> <p>3. 糖尿病の薬学的管理について説明できる。</p> <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>                                                        |
| 6/1  | 月 | 3 | 地域医療薬学分野 | 松浦 誠 教授  | <p>「代表的な疾患の薬学的管理②」</p> <p>1. 脳血管障害の薬学的管理について説明できる。</p> <p>2. 精神神経疾患の薬学的管理について説明できる。</p> <p>3. 感染症・免疫・アレルギー疾患の薬学的管理について説明できる。</p> <p>【双方向授業】【ICT (Google Forms)】</p> <p>事前学修：予定されている授業内容を確認し、予め事前配布資料で予習し講義ポートフォリオの課題に取り組む。</p> <p>事後学修：講義で用いた配布資料や演習問題を確認し振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p> |
| 6/9  | 火 | 3 | 地域医療薬学分野 | 松浦 誠 教授  | <p>「中間テスト」</p> <p>これまでの講義内容の理解度や定着度を確認する。70%以上の得点率を目標とする。この時期での到達目標を少し高めとすることにより、最終的な達成度を向上させることができる。</p> <p>事前学修：これまでの授業の総復習をしておくこと。</p> <p>事後学修：テスト問題を解き直すこと。</p>                                                                                                                    |
| 6/15 | 月 | 3 | 情報薬科学分野  | 氏家 悠貴 助教 | <p>「チーム医療（1）：がん」</p> <p>1. がんの薬物療法における薬学的管理と必要な知識について説明できる。</p> <p>【双方向授業】</p> <p>事前学修：講義内容を確認し、予め教科書や参考書等で関連する項目を予習しておく。</p> <p>事後学修：授業内容の要点・課題を確認し、振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>                                                                                                      |

|      |   |   |          |                        |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---|---|----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6/22 | 月 | 3 | 臨床薬剤学分野  | 朝賀 純一 准教授              | <p>「チーム医療（2）：糖尿病、妊婦・授乳婦の薬物療法」</p> <p>1. 糖尿病の薬物療法における薬学的管理と必要な知識について説明できる。</p> <p>2. 妊婦・授乳婦の薬物療法における薬学的管理と必要な知識を説明できる（☆）。</p> <p>【双方向授業】</p> <p>事前学修：講義内容を確認し、予め教科書や参考書等で関連する項目を予習しておく。</p> <p>事後学修：授業内容の要点・課題を確認し、振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>  |
| 8/18 | 火 | 1 | 地域医療薬学分野 | 松浦 誠 教授                | <p>「チーム医療（3）：高血圧、心疾患」</p> <p>1. 高血圧の薬物療法における薬学的管理と必要な知識について説明できる。</p> <p>2. 心疾患の薬物療法における薬学的管理と必要な知識について説明できる。</p> <p>【双方向授業】</p> <p>事前学修：講義内容を確認し、予め教科書や参考書等で関連する項目を予習しておく。</p> <p>事後学修：授業内容の要点・課題を確認し、振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>             |
| 8/25 | 火 | 3 | 附属病院薬剤部  | 吉田 貴一 薬剤師<br>嶋村 悠実 薬剤師 | <p>「チーム医療（4）：脳血管障害、精神・神経疾患」</p> <p>1. 脳血管障害の薬物療法における薬学的管理と必要な知識について説明できる。</p> <p>2. 精神・神経疾患の薬物療法における薬学的管理と必要な知識について説明できる。</p> <p>【双方向授業】</p> <p>事前学修：講義内容を確認し、予め教科書や参考書等で関連する項目を予習しておく。</p> <p>事後学修：授業内容の要点・課題を確認し、振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p> |
| 9/2  | 水 | 4 | 情報薬科学分野  | 西谷 直之 教授               | <p>「チーム医療（5）：免疫・アレルギー疾患、感染症」</p> <p>1. 免疫・アレルギー疾患の薬物療法における薬学的管理と必要な知識について説明できる。</p>                                                                                                                                                             |

|      |   |   |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---|---|---------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |   |   |         |            | <p>2. 感染症の薬物療法における薬学的管理と必要な知識について説明できる。</p> <p>【双方向授業】</p> <p>事前学修：講義内容を確認し、予め教科書や参考書等で関連する項目を予習しておく。</p> <p>事後学修：授業内容の要点・課題を確認し、振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>                                                                                   |
| 9/17 | 木 | 1 | 臨床薬剤学分野 | 朝賀 純一 准教授  | <p>「医療チーム（１）：栄養サポートチーム、褥瘡対策チーム」</p> <p>1. 栄養サポートチームにおける必要な知識と薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>2. 褥瘡対策チームにおける必要な知識と薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>【双方向授業】</p> <p>事前学修：講義内容を確認し、予め教科書や参考書等で関連する項目を予習しておく。</p> <p>事後学修：授業内容の要点・課題を確認し、振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p> |
| 9/29 | 火 | 3 | 臨床薬剤学分野 | 高橋 宏彰 講師   | <p>「医療チーム（２）：感染制御チーム、緩和ケアチーム」</p> <p>1. 感染制御チームにおける必要な知識と薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>2. 緩和ケアチームにおける必要な知識と薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>【双方向授業】</p> <p>事前学修：講義内容を確認し、予め教科書や参考書等で関連する項目を予習しておく。</p> <p>事後学修：授業内容の要点・課題を確認し、振り返りを行う。必要に応じて授業内容をまとめる。</p>     |
| 10/1 | 木 | 3 | 臨床薬剤学分野 | 佐藤 一 非常勤講師 | <p>「チーム医療と医師の視点による薬剤師の役割」</p> <p>1. チーム医療における薬剤師の役割について説明できる。</p> <p>2. 地域医療の現状について説明できる（☆）。</p> <p>事前学修：講義内容を確認し、予め教科書や参考書等で関連する項目を予習しておく。</p> <p>事後学修：授業内容の要点・課題を確認し、振り返りを行う。必要に応じて</p>                                                       |

|  |  |  |  |  |            |
|--|--|--|--|--|------------|
|  |  |  |  |  | 授業内容をまとめる。 |
|--|--|--|--|--|------------|

・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 | ①スタンダード薬学シリーズⅡ<br>7 臨床薬学Ⅰ. 臨床薬学の基礎<br>および処方箋に基づく調剤 | 日本薬学会他 編              | 東京化学同人 | 2017 |
| 教 | ②スタンダード薬学シリーズⅡ<br>7 臨床薬学Ⅱ. 薬物療法の実践                 | 日本薬学会他 編              | 東京化学同人 | 2018 |
| 教 | ③スタンダード薬学シリーズⅡ<br>7 チーム医療および地域の保健・医療・福祉への参画        | 日本薬学会他 編              | 東京化学同人 | 2018 |
| 教 | つながる薬学 臨床検査                                        | 佐々木英久、栗原由利子 編         | 南山堂    | 2025 |
| 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<br>[知識・態度] 第4版          | 上村 直樹、武田泰生／編          | 羊土社    | 2025 |
| 参 | 新ビジュアル薬剤師実務シリーズ 下 調剤業務の基本<br>[技能] 第4版              | 上村 直樹、武田泰生／編          | 羊土社    | 2025 |
| 参 | 治療薬マニュアル 2026                                      | 上野文昭, 越前宏俊編<br>矢崎義雄監修 | 医学書院   | 2026 |
| 参 | 処方わかる医療薬理学<br>2026-2027                            | 中原保裕                  | Gakken | 2026 |
| 参 | 第14改訂調剤指針増補版                                       | 日本薬剤師会編               | 薬事日報社  | 2022 |

・成績評価方法

|                               |
|-------------------------------|
| 総括評価：中間試験（MCQ50%）定期試験（MCQ50%） |
|-------------------------------|

・特記事項・その他

|                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>&lt;事前学修・事後学修のポイント&gt;</p> <p>① 事前学修については事前に配布される講義ポートフォリオの課題について取り組むとともに、予定されている到達目標の内容に関して予め教科書や参考書等を読んでまとめる。</p> <p>② 事後学修は講義ポートフォリオの振り返りを中心に予習内容、授業内容の要点・課題について整理し授業内容について理解できるようにすること。これらの学修には事前学修 60 分、事後学修に</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

90 分を要する。更に中間テスト前に 6 時間程度、定期試験前には 8 時間程度の総復習時間を確保する必要がある。

- ③ 講義は教科書および参考書の内容についてスライドを用いて行う。講義で使用するハンドアウトは当該講義の 1 週間前を目処に Moodle にて PDF 形式のファイルを配布する。印刷媒体については講義開始時に配布を行う。
- ④ 授業終了時に出席確認を実施する。実施方法は、スマートフォン等で QR コードを読み取り Google Forms に開設したフォームに必要事項を回答する。この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いる。また、適宜フィードバックする。
- ⑤ 定期試験については定期試験終了後に Moodle 等の ICT を活用してフィードバックする。
- ⑥ 当該科目に関連する実務経験の有無 有  
岩手県内の総合病院および大学病院における薬剤師の実務経験を有する教員が、講義内容に関連する実践的な教育を事例提示しながら行う。

・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 MacBookAir） | 1  | スライド投影のため            |
| 講義   | パソコン（Apple MacBookPro） | 1  | スライド投影のため            |
| 講義   | タブレット端末（機種は問わない）       | 1  | 講義資料（PDF 形式）閲覧のため    |
| 講義   | スマートフォン（機種は問わない）       | 1  | 講義終了時の小テストおよび出欠回答のため |